

manuales

L

as cuentas nacionales: lineamientos conceptuales, metodológicos y prácticos



NACIONES UNIDAS



División de Estadística y
Proyecciones Económicas

Santiago de Chile, julio de 2007



MINISTÈRE DES AFFAIRES
ÉTRANGÈRES

Este documento fue preparado en versión preliminar por Michel Sérurier, experto en cuentas nacionales y consultor de la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del Proyecto CEPAL / Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia: “Plan estratégico de modernización de las Cuentas Nacionales FRA/06/003”. La versión final cuenta con las opiniones de expertos en cuentas nacionales de América Latina.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-886X

ISSN electrónico 1680-8878

ISBN: 978-92-1-323094-7

LC/L.2765-P

Nº de venta: S.07.II.G. 101

Copyright © Naciones Unidas, julio de 2007. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Presentación	7
Prólogo	9
Introducción	11
I. La función de las cuentas nacionales en la sociedad moderna	13
1. Conocer la demanda	13
1.1 El debate público	14
1.2 Las prioridades de las autoridades	14
1.3 Otros usuarios nacionales	15
1.4 La demanda internacional	15
1.5 Educar a los usuarios y promover “novedades”	16
2. Los criterios de calidad	16
2.1 De las evaluaciones provisionales a los datos definitivos	16
2.2 Coherencia transversal y temporal	17
2.3 Un aparato estadístico de calidad	17
2.4 Las metodologías usadas para la elaboración de los datos requieren una atención especial	18
2.5 Escoger una ponderación apropiada para medir la evolución económica	19
2.6 El control de calidad	20
3. Proponer una solución integrada	20
3.1 Integración conceptual	20
3.2 Integración contable	20
3.3 Integración estadística	21
3.4 Proceso integrado de elaboración	21
3.5 Integración temporal	21
4. Las cuentas nacionales: una respuesta multidimensional	21

4.1	Un desafío permanente.....	22
4.2	El marco central: un instrumento integrador	22
4.3	Extensiones en el tiempo y el espacio	23
4.4	Ampliar el análisis.....	24
II.	Actualizar y modernizar las cuentas nacionales	27
1.	La modernidad de las cuentas nacionales	27
2.	Características y amplitud de la labor a realizar	28
2.1	De la estadística a la medición macroeconómica	28
2.2	Las distintas partes del marco central.....	30
2.3	Cuentas de un año inicial y serie plurianual.....	30
2.4	Adaptar los objetivos a las posibilidades del país	31
3.	Motivos de envejecimiento	32
3.1	Motivos permanentes	32
3.2	Motivos relacionados con la situación del país	33
3.3	Motivos internacionales	33
4.	Organizar el cambio de base estadística.....	34
4.1	Tener en cuenta las distintas dimensiones.....	34
4.2	Elaborar un inventario de los elementos a tener en cuenta	35
4.3	Interacción de las dimensiones.....	35
5.	La dimensión institucional del cambio	36
6.	El cambio de año de base estadística y la necesidad de comunicación.....	37
III.	El entorno conceptual de una nueva base estadística	39
1.	Inventario de los elementos a tener en cuenta para definir el contenido conceptual del proyecto	39
2.	Adoptar la última versión del SCN.....	40
2.1	Un marco conceptual común a todos los instrumentos de medición macroeconómica	40
2.2	Evaluaciones de referencia para las diversas medidas que se pueden hacer en el país.....	40
2.3	Un instrumento clave para la compatibilización de las fuentes estadísticas disponibles.....	41
3.	Determinar las clasificaciones a utilizar	41
4.	Adaptar las normas del SCN al contexto nacional	42
5.	Los cuadros del marco central que se pueden elaborar.....	42
5.1	El cuadro de Oferta y utilización (COU).....	42
5.2	La parte no financiera del cuadro de las cuentas económicas integradas (CCEI).....	43
5.3	La parte financiera del CCEI.....	43
5.4	Las cuentas patrimoniales.....	43
5.5	Cuentas a precios constantes	43
6.	El marco central y sus extensiones.....	43
6.1	En las otras mediciones asociadas al marco central	43
6.2	Las mediciones asociadas	43
6.3	Las cuentas satélites	44
IV.	La situación estadística nacional	47
1.	El contexto institucional de la producción estadística	47
2.	La producción estadística y el cambio de base	48
3.	Inventario de los grandes sitios estadísticos	49
4.	Las zonas oscuras de la estadística	50
5.	Algunos desafíos actuales	51
5.1	Garantizar la cobertura de todas las unidades de producción.....	51

5.2	Elaborar un directorio de empresas	51
5.3	Acceso a los datos fiscales	51
5.4	Cruzar datos contables y encuestas económicas	51
5.5	Continuidad temporal de los datos estadísticos	51
6.	Comentarios y preguntas	51
V.	De la producción estadística a la elaboración de las cuentas nacionales	53
1.	Conseguir una confrontación generalizada entre las diversas fuentes	54
2.	Dos opciones metodológicas preponderantes	54
2.1	Utilizar todas las fuentes disponibles	54
2.2	Procesar cada fuente en su totalidad	54
3.	Elaborar sistemas intermedios	54
4.	Etapas del trabajo	55
5.	Proceder a compatibilizaciones preliminares	56
	Anexo	57
VI.	Descripción de las metodologías para elaborar las cuentas nacionales	59
1.	Definir una estrategia global	60
2.	El espacio del cuadro de oferta y utilización (COU)	61
3.	El espacio de las cuentas no financieras de los sectores institucionales	62
4.	El espacio de las cuentas financieras (flujos y patrimonios)	63
5.	El espacio de las cuentas patrimoniales no financieras	63
6.	Año de base estadística y años corrientes	63
VII.	Programación del trabajo	65
1.	La fase preliminar de una nueva base estadística	66
2.	Las cuentas del primer año o año de referencia	67
2.1	La preparación de los datos estadísticos y su transposición a los conceptos del SCN	67
2.2	Definición de los instrumentos necesarios para conciliar las fuentes y la síntesis y primeras etapas de implementación	68
2.3	La compatibilización del material estadístico	68
2.4	Finalizar el proceso iterativo y realizar la síntesis	68
2.5	Trabajos posteriores a la síntesis	68
3.	Las cuentas en años corrientes	69
3.1	Introducir la coherencia temporal	69
3.2	El método de trabajo	69
3.3	El caso particular de las transacciones de bienes y servicios	69
3.4	Etapas sucesivas	70
4.	Diferenciar las etapas y valorar su dimensión: primeros pasos para la elaboración de un cronograma del proyecto	70
VIII.	Organización del trabajo	73
1.	El contexto institucional	73
2.	Una organización apropiada	74
2.1	Una organización en red	74
2.2	Propuestas para el reparto de las tareas	75
3.	Los procedimientos que permiten la gestión	76
3.1	La definición de los conceptos y la descripción de los métodos	77
3.2	El seguimiento de las tareas	77
3.3	La gestión de los datos	77
3.4	La memoria de los trabajos	77
3.5	La gestión del tiempo	78
3.6	La conducción de la síntesis	78
3.7	La nueva base estadística y la publicación de las cuentas	78

4. Tener en cuenta el futuro cambio de base estadística	78
IX. La función de la informática	81
1. Los lugares de la inversión informática	82
2. Cuentas nacionales y bases de datos	82
3. Una visión integrada	83
4. La colaboración entre los informáticos y los contables nacionales es esencial	83
5. Escoger los medios informáticos	84
6. Crear los instrumentos informáticos necesarios	84
6.1 Informática individual	84
6.2 Instrumentos colectivos	85
7. Algunas conclusiones	86
X. La logística	89
1. Los medios financieros	89
2. Los medios humanos	90
3. La formación	91
4. El apoyo exterior	91
5. Los medios informáticos	91
6. Las fuentes estadísticas	92
6.1 Una decisión preliminar	92
6.2 Plazo de entrega de la información	92
XI. Finalizar la nueva serie de cuentas	93
1. Cuentas provisionales y definitivas	93
2. Precios constantes (tecnologías alternativas)	94
2.1 Elaborar directamente las cuentas de cada año aplicando los precios del año de referencia	94
2.2 Elaborar las cuentas del año n aplicando los precios del año anterior	95
3. La articulación con las cuentas trimestrales	96
4. Retropolación	97
5. La continuación de la base estadística vigente hasta la difusión de las nuevas series	98
6. El desafío de la calidad en un tiempo limitado y el manejo de los atrasos eventuales	98
XII. Difusión y comunicación	99
1. Organizar la comunicación	99
2. La publicación de los resultados	99
3. Presentación de las razones que explican las diferencias encontradas	100
3.1 Cambios conceptuales	101
3.2 Cambios en las clasificaciones	101
3.3 Mejor cobertura y otras mejoras en las fuentes que ya existían	101
3.4 Incorporación de nuevas fuentes en los trabajos del año base estadística	101
3.5 Cambios metodológicos en los trabajos del año de base estadística	101
3.6 Discrepancias entre los datos estadísticos anuales y las evaluaciones de la nueva base estadística	101
4. Formación de los usuarios	102
5. Devolver la experiencia adquirida a los productores de las estadísticas	102
Serie Manuales: números publicados	103

Presentación

Todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo económico y social, deben actualizar y modernizar periódicamente su sistema de contabilidad nacional; esos objetivos se logran mediante un proceso de cambio de base de las cuentas nacionales conocido también como compilación de referencia.

En América Latina y en el Caribe aun existen países que no han adoptado completamente las recomendaciones metodológicas del SCN 1993; otros tienen como referencia de sus cuentas una base estadística bastante alejada de la estructura actual de su economía en términos de ponderaciones y precios; algunos países han calculado recientemente una nueva base en tanto que otros están en proceso de actualización. Todos los países, finalmente, deben enfrentar problemas de carácter metodológico, técnico, institucional y financiero, evitando atrasos en la publicación y difusión de resultados. Es, entonces, necesario reflexionar y diseñar algunas recomendaciones que faciliten a los países la superación de dichos problemas.

La elaboración de este documento surge por iniciativa de la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL, con el propósito de apoyar a los Institutos Nacionales de Estadística y a los Bancos Centrales de la región que tienen bajo su responsabilidad elaborar y difundir las cuentas nacionales y pretende, precisamente, establecer una suerte de inventario de los problemas que enfrentan los equipos técnicos involucrados en los proyectos de cambio de año de base de sus cuentas nacionales.

El presente documento pretende también informar a las autoridades de los institutos de estadística y de los bancos centrales de la región el alcance y las implicaciones de un proceso de modernización de sus sistemas de cuentas nacionales, y ayudarlos a dimensionar los proyectos y las etapas de dicho proceso.

Como es sabido, elaborar las cuentas nacionales es una tarea minuciosa que requiere capacidades específicas. Su calidad depende en gran medida del grado de desarrollo del aparato estadístico del país. De acuerdo a las recomendaciones internacionales, las actualizaciones se suelen programar cada 10 años, por lo que es frecuente que los equipos de profesionales tengan que abordar la remodelación y modernización de gran parte de los tratamientos estadísticos, metodológicos e informáticos utilizados en el cambio de base anterior. Emprender un proceso tan complejo requiere, por lo tanto, un importante estudio previo, que debe estar a cargo de profesionales cualificados.

Por ello, la CEPAL consideró pertinente elaborar el presente documento, en el que se presentan a los contables nacionales de la región, de forma relativamente detallada, los diferentes aspectos que se deberían abordar en los proyectos de modernización de las cuentas nacionales de un país, así como los argumentos que justifican la dotación de los recursos indispensables para ejecutarlo.

El documento de base fue preparado por el experto francés Michel Sérurier, y fue analizado y discutido por los participantes en el Taller sobre Modernización de las Cuentas Nacionales organizado por la CEPAL durante los días 28, 29 y 30 de agosto de 2006 (Santiago de Chile) y en el Seminario Latinoamericano de Cuentas Nacionales que tuvo lugar en la Ciudad de Guatemala entre el 23 y el 25 de octubre de 2006. Se ha enriquecido además con el aporte de varios expertos internacionales en cuentas nacionales que han remitido sus observaciones y sugerencias sobre las sucesivas versiones del documento.

La Cooperación del Gobierno de Francia proporcionó el apoyo financiero requerido para realizar este proyecto. Por ello, CEPAL deja constancia a todos los funcionarios y técnicos de dicho servicio de cooperación de su agradecimiento por el invalorable apoyo y colaboración prestada para que los resultados se difundan por esta vía.

Prólogo

Cualquiera que fuese el nivel de desarrollo económico de los países, éstos necesitan información económica de calidad que aporte al debate público y que constituya una base confiable y actual para la toma de decisiones económicas, tanto públicas como privadas.

La contabilidad nacional tiene como tarea fundamental proporcionar esta información dentro de un marco conceptual y metodológico común para todos los países. El sistema de contabilidad nacional de las Naciones Unidas, actualmente en su versión 1993, asegura la homogeneidad de las estimaciones y por lo tanto, su comparabilidad.

Es tradición en Francia y, en particular, en el Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos, INSEE, proveer cooperación técnica en materia estadística sobre todo a los países latinoamericanos. La contabilidad nacional es uno de los ámbitos principales de esa cooperación, en el marco de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) o de los proyectos bilaterales o regionales; la presente obra es fiel testimonio de ello.

Con este propósito, la cooperación francesa ha desarrollado herramientas para apoyar la elaboración de las cuentas nacionales que aseguren, a la vez su pertinencia, transparencia, credibilidad y estabilidad en el tiempo.

De esta forma, la contabilidad nacional constituye el marco coherente y de síntesis del conjunto de las estadísticas de base; asimismo, las necesidades de información constituyen un componente esencial en la elaboración de las estrategias de desarrollo de los sistemas estadísticos nacionales.

El avance en las cuentas nacionales se ha convertido en una prioridad de los países, ya que el acceso de todos los actores a la información sobre el estado de la economía, la sociedad y sobre el impacto de las políticas, es una de las condiciones necesarias para otorgar gobernabilidad y para el ejercicio de la democracia. La comunidad internacional trabaja para asegurar los intercambios de experiencias y de buenas prácticas entre los estadísticos proporcionando a los países la asistencia técnica que necesiten. La Cooperación Francesa continuará contribuyendo a este trabajo con la asistencia técnica de sus expertos.

Introducción

Medir los grandes agregados de la economía nacional y sus relaciones con el resto del mundo es una necesidad ineludible; disponer de datos fiables y actualizados constituye una exigencia creciente por parte de los economistas y los responsables de la elaboración de políticas. Actualmente, la contabilidad nacional es el instrumento más sólido y reconocido para satisfacer esos requerimientos, ya que ofrece una visión global de la economía nacional en un momento dado y, al mismo tiempo, mide su evolución.

Como es sabido, elaborar las cuentas nacionales es una tarea minuciosa que requiere capacidades específicas. Su calidad depende en gran medida del grado de desarrollo del aparato estadístico del país. Por otra parte, en la medida en que la serie se aleja de su año inicial, los resultados tienden a deteriorarse y es necesario emprender una revisión integral de la serie de cuentas para actualizar las evaluaciones denominadas, generalmente, "cambio de base" y, en ocasiones, actualización o cambio de la "base estadística".

Asimismo, si no se ha revisado la base estadística de una serie macroeconómica, y a fin de garantizar la continuidad temporal de los resultados, es conveniente mantener a lo largo del tiempo los mismos métodos de elaboración, pues toda innovación introduce rupturas en los procesos de elaboración de la serie en curso y puede generar discontinuidad en la medición temporal. Por lo tanto, el cambio de base estadística representa, de conformidad con las recomendaciones internacionales más recientes, la única oportunidad para modernizar los aspectos conceptuales y metodológicos y ampliar la descripción cuantitativa, mediante los instrumentos que proporciona el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993).

El cambio de base representa un momento decisivo en la modernización de las cuentas nacionales, ya que supone una "remodelación", similar a las remodelaciones institucionales o a la corrección de los procesos industriales. Su valor estratégico es elevado, ya que no atañe solamente a la elaboración exhaustiva de las cuentas de un año dado, sino que en la redefinición se debe también tener en cuenta cómo y cuándo suspender la vigencia de la serie en curso y, simultáneamente, reemplazarla por otra que conlleva una nueva visión del momento económico que vive el país.

Una sustitución de esa magnitud representa una gran inversión, ya que suele requerir varios años de trabajo y la disponibilidad de importantes recursos humanos, tecnológicos y financieros. Es un proyecto que necesita el apoyo gubernamental y, por supuesto, de las máximas autoridades de la institución responsable de la contabilidad nacional. Se afirma que debe ser un proyecto gubernamental, ya que supera las posibilidades de financiación de los organismos responsables de las cuentas nacionales que, en algunos países, carecen de los elementos suficientes para valorar adecuadamente la envergadura de este tipo de operaciones y de los medios necesarios.

De acuerdo a las recomendaciones internacionales, las actualizaciones se suelen programar cada 10 años, por lo que es frecuente que los equipos de profesionales tengan que abordar la remodelación y modernización de gran parte de los tratamientos estadísticos, metodológicos e informáticos utilizados en el cambio de base anterior. Emprender un proceso tan complejo requiere, por lo tanto, un importante estudio previo, que debe estar a cargo de profesionales cualificados. Es por ello que la CEPAL consideró pertinente que se elaborara el presente documento, en el que se propone a los contables nacionales de la región, de forma relativamente detallada, los diferentes aspectos que se deberían abordar en los proyectos de modernización de las cuentas nacionales de un país, así como los argumentos que justifican la dotación de los recursos indispensables para ejecutarlo.

El primer capítulo del documento hace referencia a la actualidad de las cuentas nacionales y en él figura un inventario de los elementos que se deberían incorporar para satisfacer las necesidades de los usuarios, que abarca desde el marco central, elaborado anualmente, hasta el conjunto de extensiones que posibilita el SCN 1993.

En el segundo capítulo se aborda de manera sintética el conjunto de problemas técnicos que implica la elaboración de las cuentas nacionales anuales y su redefinición, mediante el cambio de año de base estadística. El propósito de ese capítulo es responder a algunos de los interrogantes de los usuarios de las cuentas nacionales y de las autoridades de las entidades nacionales responsables de su cálculo, y pretende ser una síntesis del conjunto del documento. Los diferentes temas interactúan estrechamente, y es conveniente disponer de una visión sintética de los aspectos analíticos que se abordan en cada uno de los capítulos que figuran a continuación.

I. La función de las cuentas nacionales en la sociedad moderna

En los medios de comunicación figuran con frecuencia cifras relacionadas con la realidad socioeconómica nacional e internacional. Asimismo, en muchos documentos relacionados con una amplia gama de problemas sociales se incorporan cuadros y gráficos que se basan en datos de características y orígenes diversos, entre los que las cuentas nacionales ocupan una posición destacada, aunque no siempre se repare en ello. No se suelen anexar comentarios sobre la fiabilidad de la información presentada, y el usuario poco riguroso tampoco se suele preocupar por el grado de comparabilidad entre las cifras de múltiples fuentes. Sin embargo, pese a esa falta de rigor, no faltan las críticas a los responsables de la información cuando aparecen valores extraños, datos modificados o incoherencias entre las cifras publicadas por distintos entes públicos. Ante esa situación, y a la luz de la gran demanda de datos cuantitativos, es fundamental proveer información que sea de calidad, representativa de la realidad socioeconómica, homogénea en el tiempo y con garantía de comparabilidad, también a nivel internacional, y las cuentas nacionales desempeñan una función decisiva para poder conseguirlo.

1. Conocer la demanda

En materia de información cuantitativa, la demanda está muy diferenciada, tanto por su naturaleza, como por el nivel de detalle o la calidad. Proviene de públicos diversos, con múltiples expectativas y disparidad en el conocimiento de la materia.

La necesidad de proponer en el "mercado" productos que correspondan a las expectativas de los "consumidores" no solo es válida para la producción mercantil, sino que se aplica también a todos los servicios prestados por las administraciones, con inclusión de las mediciones socioeconómicas. Por lo tanto, es conveniente prestar atención a lo que se entrega al público, tanto en lo que respecta a la producción estadística como a las mediciones macroeconómicas. En ese sentido, se proponen a continuación tres elementos que permiten dilucidar la demanda en la actualidad.

1.1 El debate público

Los números han invadido el debate público. En los contenidos de los medios de comunicación, en especial de la prensa, se acumulan cifras de todo tipo. Entre tan numerosas y diversas cifras, algunas ocupan un lugar central, sobre todo cuando se trata de un debate político. El crecimiento del PIB, la tasa de desempleo, la inflación, el déficit (o el excedente) del sector público, por señalar los más utilizados, son indicadores que, más allá de su contenido, ocupan una función simbólica como referencia del desempeño económico y social de un país. Con ellos se pretende conocer la situación y la evolución de la sociedad, se debaten las opciones escogidas por las autoridades y se pretende anticipar las situaciones futuras. Ése es el motivo de que toda publicación actualizada represente un evento social, y de que no se acepten atrasos en su divulgación, pues pierden contenido y utilidad, por lo que existe una fuerte presión para que se publiquen datos actualizados. Aunque la mayoría de las personas interesadas desconoce el contenido teórico de esas variables e ignora cómo se consiguen, un elevado número de ellas reconoce a las entidades que las elaboran y les otorga autoridad y prestigio, lo que no anula la crítica si en los datos publicados surgen contradicciones. En última instancia, el debate público suele contar con datos poco numerosos, efímeros y con escaso soporte conceptual, por lo que, en general, su importancia depende del prestigio del ente emisor.

1.2 Las prioridades de las autoridades

Las autoridades de un país son usuarios privilegiados de los datos macroeconómicos, en especial los que provienen de las cuentas nacionales y ocupan una posición única a la hora de determinar los datos que se requieren y el momento de su divulgación. Es conveniente diferenciar la demanda según las instituciones de la que proviene (presidencia, ministerios, banco central, organismos descentralizados, y otros). Por una parte, existe una fuerte demanda de indicadores coyunturales (por ejemplo, PIB, inflación, comercio exterior, gasto público, deuda interna y externa y empleo). En esa esfera se converge con los temas que suscitan debate público, ya que tienen que ver con el control que ejerce la ciudadanía sobre los encargados de la política nacional. Por otra parte, existe una demanda de datos más detallados, que pueden hacer referencia al propio marco central (cuadro de oferta y utilización (COU), distribución del ingreso, utilización de los recursos financieros, las cuentas de un sector institucional, y otros), o a aspectos específicos de la realidad socioeconómica, lo que se puede satisfacer mediante la elaboración de cuentas satélites.

La situación difiere mucho de un país a otro, aunque, por lo general, el "peso institucional", en las solicitudes de información orienta claramente los resultados del aparato estadístico nacional, tanto con respecto a la estadística básica como a la de síntesis (cuentas nacionales, balanza de pagos, y otros). En ese contexto, es conveniente que las instituciones responsables de la elaboración de las cifras macroeconómicas estén en contacto con las diversas autoridades y que definan de manera conjunta y concertada cómo satisfacer las necesidades de los principales usuarios.

1.3 Otros usuarios nacionales

Además de las diversas instancias gubernamentales, existen otros usuarios de los datos macroeconómicos, reales o potenciales, entre los que figuran los siguientes:

- Los economistas en libre ejercicio y los que trabajan en instituciones.
- Los investigadores y la comunidad universitaria; las cuentas nacionales son (o deberían ser) parte del contenido de su investigación.
- Las empresas y sus diferentes gremios.
- Las organizaciones sociales que demandan información macroeconómica para elaborar estudios o para intervenir en el debate político.
- Los analistas financieros y, generalmente, quienes desean estimar la rentabilidad de posibles inversiones.

Por otra parte, la demanda puede obedecer a diversas preocupaciones:

- - Datos coyunturales (mensuales, trimestrales o anuales).
- - Datos estructurales.
- - Series largas y homogéneas en el tiempo.

Toda la demanda hace referencia tanto a datos estadísticos de base como a los de las cuentas nacionales o de otros instrumentos macroeconómicos de síntesis. Se requiere, además, homogeneidad entre toda la información, pues suele servir para establecer comparaciones y proporciones o coeficientes.

1.4 La demanda internacional

En el mundo globalizado actual, la demanda de datos de la economía de un país proviene, cada vez más, de agentes ubicados en cualquier parte del mundo, además de los organismos internacionales, entre los que destacan el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial y las Naciones Unidas. Cabe señalar el interés que se manifiesta por los estudios comparativos entre países, como demuestran las propuestas de clasificaciones jerarquizadas de países que se publican regularmente. En cualquier caso, existe la necesidad de conseguir elementos de comparabilidad según distintos tipos de criterios: el crecimiento económico, la presión fiscal, la deuda externa, la inflación y elementos estructurales relacionados con el aparato productivo, la distribución de los ingresos, la estructura del consumo final, entre otros.

Por otra parte, las cuentas nacionales constituyen uno de los instrumentos más importantes para evaluar la situación financiera de un país (preocupación del FMI y del sector de las finanzas internacionales), elaborar programas de inversión y de desarrollo económico y evaluar *a posteriori* sus repercusiones (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Banco Mundial). Desde esa perspectiva, se han elaborado recomendaciones internacionales que definen conceptos y métodos para regular la estandarización de cifras y, por lo tanto, mejorar la comparabilidad, como el SCN, manuales del FMI y diversas clasificaciones. La experiencia demuestra, sin embargo, que subsisten divergencias entre los países, originadas, sobre todo, por deficiencias en el aparato estadístico y diferencias en las metodologías aplicadas para elaborar las cuentas nacionales.

1.5 Educar a los usuarios y promover "novedades"

En algunos países, la oferta de datos no satisface la demanda nacional o internacional. No obstante, a menudo, los usuarios desconocen gran parte de la información disponible y de los conceptos que sustentan los datos y los métodos para elaborarlos. En consecuencia, educar a los usuarios debería ser una labor permanente de los encargados de la elaboración de datos.

El elaborador no puede permanecer pasivo ante la demanda. En la sociedad mercantil, la publicidad desempeña un papel esencial, ya que permite llamar la atención sobre los productos existentes y promover las "novedades".

Aunque es cierto que no todo se puede, o se debe, vender, es evidente que los elaboradores deben utilizar diversos medios para conseguir nuevos clientes y conservar los antiguos. En tanto que la elaboración de los indicadores más demandados y de los principales agregados de las cuentas nacionales, como el PIB (el más solicitado) y las demás cifras generadas en el marco del SCN, requieren múltiples investigaciones y un sinnúmero de elaboraciones, cabe plantearse, en ese marco, la promoción de los "productos" generados en la contabilidad nacional.

2. Los criterios de calidad

2.1 De las evaluaciones provisionales a los datos definitivos

La precisión y, por consiguiente, la calidad de los datos publicados de un año determinado depende del momento de su publicación:

- Un dato preliminar es la anticipación de una cifra que se ha elaborado con datos básicos incompletos; posiblemente, la magnitud que se conseguirá al final de la secuencia de elaboración de los indicadores de un año será diferente. En cualquier caso, "la última cifra publicada para un mismo ejercicio económico es la mejor". Esa hipótesis, o práctica, se fundamenta en el hecho de que el dato más reciente se basa en información de mejor calidad.

- Es evidente que la información disponible para elaborar las cuentas que se presentan tras la conclusión de un trimestre se basan en datos parciales, y que una revisión de esas mismas cuentas tres meses después se basará en datos más completos.

- La elaboración de las cuentas anuales se basa en fuentes más numerosas y sólidas y en un marco más amplio de compatibilización de las cifras.

- En el momento de elaborar la primera versión de las cuentas anuales, no se dispone aún de toda la información estadística de base, que está en elaboración, por lo que se las considera "cuentas provisionales".

- Una vez que se dispone de todas las fuentes previstas se pueden elaborar las "cuentas definitivas", que, generalmente, proporcionan una descripción más completa y, quizá diferente, de la economía nacional.

- Posteriormente se puede mejorar la precisión. Como ya se ha mencionado, las cuentas anuales siempre se elaboran en referencia a las cuentas del año anterior, sin ruptura metodológica. No obstante, la serie se "deforma" con el paso del tiempo, por lo que, cuando se aplica el cambio de la base estadística, la nueva serie publicada presentará otra imagen para las cuentas del mismo año.

2.2 Coherencia transversal y temporal

a) La coherencia transversal

En el marco central del SCN se propone un modelo (un prototipo reducido) de la economía nacional: lo que paga un agente, lo recibe otro; la deuda de un agente, es un activo de otro. Es decir, la cuantificación realizada para un flujo tiene contrapartida en, por lo menos, otro agente del sistema. Una metodología que no incorpore en la descripción todos esos vínculos perderá parte de la calidad potencial del SCN. Además, en el SCN se prevén cuadros (o elementos) con valor descriptivo propio y dotados de otra cualidad: garantizar una coherencia transversal (parcial), instancia contable que se puede aprovechar en beneficio de "controles intermedios de calidad"; como el COU, mediante el que se propone un modelo del aparato productivo del país.

b) La coherencia temporal

Además de la coherencia transversal, que es de tipo estructural, los datos macroeconómicos deben respetar una coherencia temporal, es decir, todo dato propuesto se inscribe en una continuidad temporal: la calidad requiere la comparabilidad de los datos a través el tiempo, y no solamente con los años contiguos, sino, además, en una lectura plurianual (demanda por series "largas", que abarcan más de 10 años). Esta doble coherencia necesita apoyarse en un aparato estadístico de buena calidad y conseguirla precisa de una ardua labor.

2.3 Un aparato estadístico de calidad

Las cuentas nacionales dependen estrechamente de la información estadística disponible en el país y, por lo tanto, de su calidad, que depende a su vez de varios criterios:

- a) La cobertura más completa posible de todos los elementos que conforman la economía nacional, que no son solamente los valores monetarios generados. Sin entrar en detalles, conviene mencionar las estadísticas siguientes:
 - La producción y los costos asociados de las unidades residentes y de sus distintos establecimientos.
 - Su contabilidad completa (balance), cuando existe.
 - Encuestas a los hogares (empleo, gastos, ingresos).
 - Datos sobre la oferta y la utilización de los bienes y servicios.
 - Encuestas sobre los precios y su variación.
- b) Un control a lo largo del tiempo de esa información, preferiblemente mediante un directorio actualizado de todas las unidades jurídicas.
- c) Homogeneidad y compatibilidad de las clasificaciones usadas por los distintos instrumentos estadísticos.
- d) Una interpretación de las discrepancias encontradas entre distintas mediciones del mismo fenómeno.
- e) Una documentación detallada de los métodos usados.

Aunque la calidad estadística es un elemento esencial, es evidente que, generalmente, no todos los criterios enumerados se cumplen en la práctica. Por lo tanto, corresponde a los contables nacionales abordar esa labor, teniendo en cuenta las limitaciones más importantes que presenta el aparato estadístico. Cuando es necesario realizar un cambio de base estadística, sobre todo cuando ésta tiene una edad muy superior a los 10 años, el proyecto debe llevarse a cabo sin demora, partiendo de la realidad estadística del momento. Postergar el cambio a la espera de una producción estadística de mejor calidad puede conducir a un atraso inconveniente para el país, por lo que los contables nacionales deben elaborar las cuentas nacionales con las fuentes estadísticas disponibles en ese momento.

No obstante, existen límites obvios a la calidad de las estadísticas. Por ejemplo, en algunos países no se tiene acceso a los balances de las empresas privadas. Conviene, por lo tanto, definir

estrategias que tengan en cuenta esas situaciones, aunque, evidentemente, una información insuficiente puede suponer que el país tenga que cambiar su base estadística con mayor frecuencia. Por último, corresponde a los contables nacionales definir unas metodologías de elaboración adecuadas para que suplan, de algún modo, los límites del aparato estadístico.

2.4 Las metodologías usadas para la elaboración de los datos requieren una atención especial

Entre la elaboración de la estadística de base y la medición macroeconómica de las cuentas nacionales existe un proceso de elaboración, bastante complejo, que consiste en:

- transcribir las fuentes a códigos y conceptos macroeconómicos del SCN;
- establecer las condiciones de comparabilidad entre las distintas fuentes disponibles;
- completar los datos estadísticos a fin de conseguir una representación del universo de los agentes económicos residentes en el país;
- medir de forma indirecta las "zonas de sombra" de la producción estadística (falta de cobertura de las encuestas, subdeclaración, economía informal, economía ilegal, entre otras);
- asegurar la coherencia transversal y temporal; y
- proceder a los "arbitrajes" que permitan la convergencia de toda la información disponible.

Existe una gran variedad de instrumentos y diversas estrategias que permiten aprovechar todas o algunas de las acciones citadas. Una estrategia iterativa e integrada permite la máxima convergencia entre las diferentes fuentes. Además, es necesario adaptar los instrumentos a la realidad local para tener en cuenta y aprovechar las características del aparato estadístico y la fuerza de trabajo disponible. Las distintas opciones que se pueden tomar en materia de metodología pueden influir considerablemente en la calidad de los resultados. Para demostrar esa influencia, se proponen dos ejemplos en los recuadros adjuntos:

Recuadro 1

LA CONTRIBUCIÓN DE UNA MATRIZ DE LOS EMPLEOS A LA CALIDAD DE LAS CUENTAS NACIONALES

En el SCN se recomienda elaborar una matriz de la población activa por categoría ocupacional y por actividad económica. El interés socioeconómico de ese tipo de información es evidente, pero en el manual del SCN no se menciona la contribución fundamental que puede aportar a la calidad de las evaluaciones. La población activa se conoce por los censos demográficos, que representan la mejor cobertura posible de la fuerza de trabajo usada en la economía. Por otra parte, de las encuestas económicas se obtiene la información sobre la población empleada por las unidades informantes. La diferencia entre ambas fuentes se corresponde con el empleo no declarado, corresponda éste al empleo no declarado por las unidades formales o a los trabajadores de la economía informal. Elaborar de forma simultánea las cuentas de producción de las empresas y esta matriz de la población activa permite elaborar una estimación indirecta de la producción que no figura en las encuestas económicas. Además, utilizando otros instrumentos complementarios, se puede elaborar una evaluación de la economía informal y de la subdeclaración que existe en el segmento formal de la economía.

Fuente: elaboración propia.

Recuadro 2

DOS OPCIONES PARA MEDIR LA EVOLUCIÓN DEL PIB

Las dos metodologías que se presentan a continuación no dependen solamente de una decisión de los contables nacionales, sino de la información estadística disponible en el país.

1. Tradicionalmente, y cuando no existe información directa de la producción en valor, la evolución económica de una actividad suele calcularse multiplicando un indicador de su evolución en volumen (o, al menos, de la cantidad) por un índice de precio.

2. En los países donde es posible acceder directamente a una información en valor (declaración del IVA, balance de sociedades, encuesta a las empresas), se dispone de una evaluación directa de la producción a precios corrientes y se consigue la evolución en volumen deflactando por un índice de precio. Cuando, además, existe una información directa de esa misma evolución en volumen, se genera un espacio de arbitraje que fortalece las distintas mediciones.

La calidad de la segunda metodología es superior, ya que permite, cada año, una evaluación directa de los precios corrientes. Cuando en un país solo se puede seguir la primera metodología hay que esperar el cambio de año de base estadística para conseguir una actualización de sus valores a precios corrientes.

Fuente: elaboración propia.

2.5 Escoger una ponderación apropiada para medir la evolución económica

En la medición de la evolución macroeconómica, en precio y en volumen, la calidad de los agregados no depende solamente de las estadísticas y de las evaluaciones realizadas anualmente, también influye un tercer elemento: el uso de la ponderación que permite agregar las evoluciones elementales de cada producto y/o de cada actividad económica. Sin entrar en la compleja teoría de los índices (Paasche, Laspeyre, Fisher, entre otros), es necesario saber que la evolución del PIB en volumen puede presentar valores bastante distintos según el año de referencia y los índices utilizados. Esa referencia se suele denominar año base para los precios.¹ Si se mantiene como referencia de precios un año muy alejado del presente, la ponderación utilizada puede no corresponder con la estructura actual de la economía, tanto por los cambios en el peso económico de cada producto como por las deformaciones en la estructura de sus precios relativos. Algunos países elaboran sus cuentas a precios constantes usando como referencia los precios del año de base estadística (el punto de partida de la serie vigente). En esa situación solo se puede actualizar la referencia de precios mediante la elaboración de una nueva base estadística.

En el SCN 1993 se recomienda elaborar cuentas a precios constantes, utilizando como referencia los valores (y, por consiguiente, la estructura de precios) del año anterior. Posteriormente, se encadenan los índices elementales así calculados para aplicarlos a las cuentas de un año escogido como referencia. Puesto que esta metodología de elaboración incluye la evaluación anual de cuentas a precios corrientes, siempre existe la posibilidad de actualizarla (se recomienda hacerlo cada cinco años), lo que permite contar con una ponderación más actualizada.

Existe asimismo una tercera solución, que privilegia la evolución del PIB (o de la inflación) resultante de los cálculos a precios del año anterior. Esta opción tiene la ventaja de constituir una ponderación siempre actualizada, es decir, es una interpretación más significativa del momento económico, pero presenta el inconveniente de no permitir la continuidad plurianual de los equilibrios contables del sistema. En el SCN se propone no reconstituirlos, para privilegiar las imágenes coyunturales.

¹ Dicha denominación presenta un riesgo de confusión con la base estadística usada como punto de partida de una nueva serie de cuentas (denominada cambio del año de base). Por ese motivo, es aconsejable utilizar la expresión "año de referencia para los precios constantes".

Algunos países proponen series con reconstitución de los equilibrios; en el caso de las cuentas trimestrales, se opta generalmente por una reconstitución que propone una identidad entre las cuentas anuales y la suma de sus cuatro trimestres.

Toda esta problemática, y los cambios que introduce en las evaluaciones, puede molestar, o confundir, al usuario, que prefiere disponer de valores "definitivos". Cabe señalar que no se trata de un problema exclusivo de los economistas, aparece también, por ejemplo, en materia de cartografía.

2.6 El control de calidad

Anteriormente se pensaba que la metodología utilizada para elaborar las cuentas nacionales constituía "información reservada", o, al menos, no era fácil conseguir que los encargados de la contabilidad nacional "abrieran sus puertas" para describir lo que consideraban sus "recetas de cocina". La tendencia moderna es inversa: la transparencia en el "proceso de producción" se considera una garantía de calidad. En algunos países la elaboración de las estadísticas y de las cuentas nacionales se somete a controles de conformidad con las normas ISO. Asimismo, el FMI solicita a los países, y cuando resulta oportuno, lo exige, difundir una descripción de sus metodologías, así como el nombre de las personas encargadas de supervisarlas. De forma análoga, en la Unión Europea, donde las cuentas nacionales sirven de instrumento de control de las políticas económicas que aplican los países miembros, se dictan normas metodológicas vinculantes y se organiza un proceso de control entre los países que está a cargo del colectivo de los contables nacionales.

3. Proponer una solución integrada

A fin de satisfacer una demanda en materia de medición socioeconómica diversa, alcanzar la calidad requerida y proponer respuestas homogéneas, es conveniente que las mediciones macroeconómicas lleven implícita una "respuesta integrada", tanto desde el punto de vista conceptual como en términos de comparabilidad. Esa preocupación constituye el núcleo de la revisión del SCN adoptada en 1993; de hecho, cuando se hace referencia a la integración, hay que entenderla en un sentido amplio y multidimensional. Por lo tanto, esa visión integrada debe estar presente en cada etapa de elaboración de las cuentas nacionales, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

3.1 Integración conceptual

Éste es un elemento decisivo del SCN 1993. No solo figura en las cuentas anuales, sino también en todas las demás mediciones macroeconómicas (balanza de pagos, cuentas trimestrales o regionales, cuentas satélites, estadísticas financieras y de finanzas públicas, y otras). Por lo tanto, una nueva base estadística debe respetar la lógica sistémica de conceptos, y corresponde a la institución encargada de elaborar las cuentas nacionales anuales promoverla activamente, y no solamente dentro del sistema.

3.2 Integración contable

En el SCN 1993 se adopta una visión integrada de la economía nacional que parte del marco de un esquema contable que abarca todas las transacciones de la economía, tanto reales como financieras. En la práctica, los medios disponibles en un país, por su precaria base estadística, pueden determinar la posibilidad o no de elaborar la totalidad de las cuentas previstas en el SCN. Sin embargo, es necesario precisar que existen cuentas que son prerequisite de otras, por lo que es necesario, desde una óptica de conjunto e integradora, tener en cuenta la totalidad de la contribución de cada cuenta al resto del sistema (por ejemplo, los préstamos netos constituyen un vínculo entre las cuentas reales y las cuentas financieras del sistema).

3.3 Integración estadística

La integración estadística supone buscar la convergencia entre todas las fuentes disponibles cada vez que un mismo agregado pueda conseguirse usando varias de ellas. A pesar de los esfuerzos que se hagan en ese sentido, no siempre se consigue la convergencia esperada. En esos casos, es conveniente informar a los estadísticos de las posibles incoherencias a fin de mejorar la calidad de la producción estadística de base. Cuando el aparato estadístico del país no asegura la compatibilización entre las distintas encuestas que lo constituyen, los contables nacionales deben establecer la comparabilidad entre las fuentes antes de usarlas, aunque, en rigor, corresponde a los estadísticos realizar esa labor.

3.4 Proceso integrado de elaboración

El proceso de elaboración que se podría recomendar es de tipo iterativo integrado, es decir, ningún resultado parcial se considera definitivo hasta que no se confronta con los demás, permitiendo su convergencia. Tal procedimiento supone una interacción permanente entre todos los actores del proceso de elaboración, cuestión que, cuando intervienen varias instituciones, no siempre es fácil. Al mismo tiempo, hay que partir de la siguiente recomendación, que complementa a la anterior: tener en cuenta todas las fuentes disponibles, independientemente de las contradicciones que pueden aparecer entre ellas.

3.5 Integración temporal

Por último, una nueva base estadística no se limita a la elaboración de las cuentas de un año. Se espera que los usuarios no realicen solamente una lectura estructural de la economía, sino también de su evolución en el tiempo. Nuevamente surge la necesidad de un control estricto de las estadísticas desde la perspectiva de su evolución temporal; de ninguna manera se puede incorporar en las cuentas una evolución que suponga una ruptura temporal de las estadísticas utilizadas.

Desde el punto de vista de los procesos de elaboración, es necesario mantener la continuidad de las metodologías usadas, lo que supone generar, y mantener, una memoria colectiva de las mismas, así como proponer una evolución adecuada de los ajustes introducidos en el año de referencia, si se producen (complemento de las fuentes disponibles). Esta continuidad metodológica es una condición absoluta para eliminar las variaciones ajenas a la evolución económica (véase el recuadro 6).

4. Las cuentas nacionales: una respuesta multidimensional

Las cuentas nacionales surgieron como respuesta a la demanda de información cuantitativa de la realidad socioeconómica. Los primeros intentos se remontan al siglo XVII, aunque en sus inicios fueron tentativas aisladas que no suscitaron el interés de las autoridades políticas y, por consiguiente, su apoyo. Es recién en las primeras décadas del siglo XX cuando surgió, en distintos países, una demanda colectiva de mediciones económicas a nivel nacional. Esas mediciones, que inicialmente se limitaron a escasos agregados, fueron el resultado de una reflexión internacional intensa, aunque dispersa. En 1993 se alcanzó un acuerdo internacional sobre un sistema completo y homogéneo, el SCN 93.

Desde esa perspectiva, no se puede considerar a las cuentas nacionales como un elemento más de una oferta múltiple y, aunque no faltan las críticas a algunas opciones metodológicas, no existe una solución alternativa que brinde un cuadro de referencia tan completo para las mediciones de los espacios macroeconómicos y sociales.

4.1 Un desafío permanente

Proponer en un país, o en una región, la cuantificación de forma integrada, representa un reto en sí mismo. Además, es un desafío permanente, puesto que mediante el SCN se pretende brindar una representación de la realidad socioeconómica que vive una colectividad y, en tanto que toda sociedad humana experimenta una transformación permanente, sobre todo en sus aspectos socioeconómicos, es necesario describir ese proceso de cambio, en particular en lo que atañe, entre otros, a los siguientes aspectos:

- la aparición de nuevos productos y la utilización de nuevas tecnologías;
- la desaparición de determinadas actividades y el surgimiento de otras;
- la modificación de los precios relativos;
- la evolución en la generación y la distribución de los ingresos;
- la invención de nuevos instrumentos financieros;
- las rupturas sociales; y
- los cambios en las leyes y otras normas que rigen el funcionamiento de la sociedad.

El sistema de representación que fundamenta las cuentas nacionales requiere, por lo tanto, una adaptación permanente, cuestión que no puede realizarse de forma instantánea. Esto no se debe solamente a la rigidez inherente a la toma de decisiones a nivel internacional, sino a que es preciso esperar que los fenómenos en curso de aparición se consoliden y obtengan un peso económico suficiente antes de interpretarlos.

También existe otro reto, de naturaleza sistémica. En el campo estadístico, los resultados provienen de la simple agregación de microdatos asociados a fenómenos elementales. Una cuantificación integrada de fenómenos heterogéneos requiere otra tecnología: el uso de un ponderador, lo que los matemáticos denominan una relación de orden entre los distintos objetos que se agregan y los economistas denominan valor relativo o patrón. Los economistas propusieron diversas alternativas para solucionar ese problema, y se optó finalmente por la de los precios de mercado. Aunque esta opción presenta limitaciones, tiene dos ventajas esenciales: por una parte, se trata de una información de fácil acceso, que se mide directamente mediante los flujos financieros asociados al mercado y, por otra, se corresponde por naturaleza con los ingresos generados por la economía.

Si bien el mercado es una esfera esencial de la realidad económica, el análisis no se puede limitar a esa dimensión, por lo que no es suficiente utilizar el PIB como único parámetro para medir la generación de riqueza nacional. Comprender en su diversidad la realidad socioeconómica de un país requiere un instrumento mucho más sofisticado. En el propio marco central del SCN se propone una gran variedad de cuadros, agregados y mediciones que hacen referencia al espacio y al tiempo, se plantea asimismo una lectura integrada de las informaciones no monetarias, por temáticas especializadas mediante las cuentas satélites y, por último, se brindan los instrumentos necesarios para el procesamiento integrado del aparato estadístico mediante una amplia gama de conceptos y definiciones.

4.2 El marco central: un instrumento integrador

El marco central es el elemento central del SCN: mediante una sucesión de cuentas, brinda una visión sintética de los flujos económicos entre los diversos agentes del país y sus respectivos patrimonios. En el diagrama que figura a continuación se sintetiza esa visión y se señalan los grandes agregados elaborados por la ciencia económica. En términos matemáticos, el conjunto de cifras que constituyen este marco corresponden a una matriz multidimensional, donde cada elemento se articula con los demás mediante una multiplicidad de relaciones.

Aunque un gran número de países se limitan todavía a una elaboración parcial de esta matriz, compuesta, en ocasiones, por pedazos no articulados entre ellos, la calidad de los resultados solo se podrá mejorar mediante una integración lo más completa posible.

El año calendario, en lo temporal, y la extensión nacional, en lo espacial, son la mejor referencia para elaborar el marco central. La extensión nacional corresponde al espacio socioeconómico en el que se inscribe la producción estadística. El año es el período de referencia para las actividades económicas de todos los agentes. Las cuentas anuales representan, por lo tanto, un espacio privilegiado de la medición macroeconómica y el instrumento que provee la mejor visión sintética de la economía nacional.

Se recomienda la elaboración de las cuentas de un primer año, que sirve de base estadística (o referencia) para una serie actualizada de cuentas anuales. Por necesidades de interpretación a largo plazo, conviene realizar también una "retropolación", es decir, reconstituir series históricas del pasado. Las cuentas nacionales anuales sirven de referencia para las demás extensiones del sistema. En particular, se utilizan sus datos como referencia y ponderador en la elaboración de las cuentas a precios constantes, tanto anuales como trimestrales.

4.3 Extensiones en el tiempo y el espacio

a) Extensiones en el espacio

Es usual elaborar cuentas regionales adaptadas a la organización política y administrativa de cada país, como los estados en caso de federalismo, las regiones, los departamentos, y otros. Esta extensión del sistema permite elaborar una partición de los resultados nacionales o dejar a la iniciativa local (provincias, estados, departamentos, municipios, y otros) la elaboración de las estimaciones directas.

Por otra parte, utilizando los resultados de las cuentas nacionales se pueden establecer comparaciones entre países y calcular también agregados de ámbito supranacional, aunque para ello es necesaria la convergencia conceptual y metodológica entre las evaluaciones nacionales respectivas.

b) Extensiones en el tiempo

Además de las cuentas anuales, muchos países elaboran cuentas trimestrales, limitándose generalmente al subespacio de las transacciones de bienes y servicios, a precios constantes y corrientes, con la inclusión, en ocasiones, de un COU de dimensión reducida. Se observan también evaluaciones mensuales para algunos agregados clave, aunque no siempre con el rigor metodológico deseable.

Asimismo, se pueden elaborar previsiones o proyecciones, trimestrales o anuales, mediante una modelización macroeconómica. Las ecuaciones contables que propone el marco central representan una valiosa contribución para elaborar esos modelos.

Recuadro 3 LA MEDICIÓN MACROECONÓMICA

Las cuentas nacionales están diseñadas para brindar una representación macroeconómica del país, no una descripción detallada de cada una de sus actividades. Para esto último, es conveniente elaborar cuentas satélites o consultar los mismos datos estadísticos que, en su caso, pueden estar organizados en sistemas intermedios. Aunque una parte de la información disponible permitiría ofrecer un detalle de buena calidad, otra parte proviene de estimaciones indirectas, y las contradicciones que aparecen entre distintas fuentes conducen a arbitrajes que se realizan a un nivel agregado que no permite la discriminación.

Una buena elaboración requiere cierto nivel de detalle, pero su publicación no siempre es oportuna, ya que el mismo detalle no siempre presenta la precisión necesaria en distintos estudios concretos. En cualquier caso, conviene facilitar una lectura sintética de los números, porque, en la práctica, resulta difícil interpretar números de más de seis dígitos: "si se viaja en automóvil no conviene utilizar un mapa destinado a los peatones".

Fuente: elaboración propia.

4.4 Ampliar el análisis

A partir del marco central se pueden elaborar diversas articulaciones o ampliaciones de gran interés, entre las que figuran las siguientes:

a) Las estadísticas promocionadas por otros organismos internacionales

Como se menciona en el propio manual del SCN, "el SCN y los sistemas estadísticos relacionados con él deben ser lo más consistentes posible, con relación a sus conceptos, definiciones y clasificaciones básicas [...] (párrafo 1.44)". Hace referencia, en particular, a las estadísticas de balanza de pagos, de las finanzas públicas y monetarias y bancarias, que son responsabilidad del FMI. De forma análoga, cabe mencionar las clasificaciones internacionales y las estadísticas promovidas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), entre otros organismos internacionales.

b) Las cuentas satélites

El objetivo de una cuenta satélite es representar un sector específico, como el turismo, la salud, la educación, el medio ambiente, y otros. La especificidad de una cuenta satélite es su articulación con el marco central de las cuentas nacionales, que abarca, por una parte, sus conceptos y definiciones, y por otra, sus evaluaciones. Se trata de articulación, no de partición de la economía nacional, en consecuencia, varias cuentas satélites pueden apropiarse del mismo subespacio. Además, una cuenta satélite permite albergar todas las informaciones cuantitativas del sector que se pretende analizar, sin limitarse a los aspectos monetarios.

La articulación con el marco central se establece mediante mediciones monetarias. Se trata de proponer el cruce de la economía del ámbito descrito por la cuenta satélite, o sector específico, con el conjunto de la economía nacional. Además, estas cuentas implican una elaboración pragmática que permita responder a las necesidades de los que estudian el sector de la cuenta, por lo que puede ser útil la presentación de indicadores de cantidades físicas, por ejemplo.

c) La interacción con la producción estadística

"El Sistema tiene una función estadística muy importante en cuanto sirve de marco para la coordinación de las estadísticas económicas en dos diferentes sentidos: primero, como marco conceptual que asegura la consistencia de las definiciones y clasificaciones utilizadas en campos estadísticos diferentes, pero relacionados; y segundo, como marco contable que asegura la consistencia numérica de los datos procedentes de distintas fuentes, tales como encuestas industriales, encuestas de hogares, estadísticas de comercio de mercancías, recaudaciones del IVA y otras fuentes administrativas." (SCN, párrafo 1.43).

Recuadro 4

UNA GRAN VARIEDAD DE AGREGADOS ECONÓMICOS

Para muchos, con inclusión de personas interesadas en la economía, el conocimiento de las cuentas nacionales se limita al PIB, al que se suele otorgar una dimensión patrimonial que no tiene. Conviene, por lo tanto, insistir en la gran variedad de agregados que ofrece el SCN y promover su utilización en el debate público. Entre los más significativos cabe mencionar los siguientes:

PIB: suma de los valores agregados de las actividades económicas; mide la creación de valor de mercado de la economía durante el periodo; su variación en volumen es representativa de la evolución de la actividad económica.

Ingreso mixto: el ingreso que generan las familias en su favor debido a sus actividades económicas como empresas individuales; mediría el ingreso generado por la economía informal.

Ingreso empresarial: el ingreso del que se apropian las empresas, lo que se aproxima al concepto de utilidad corriente, utilizado habitualmente en la contabilidad comercial.

Ingreso disponible: el ingreso que queda disponible una vez computados todos los movimientos de redistribución (impuestos no ligados a la producción y a la importación, transferencias sociales y otras transferencias corrientes); representa lo que se puede asignar a gastos de consumo final o a ahorro.

Ahorro por sector institucional: representa la parte del ingreso disponible que no se gasta en bienes y servicios de consumo final; puede ser positivo o negativo, según si el ingreso disponible excede del gasto de consumo final o viceversa.

Préstamo neto: saldo de las transacciones corrientes, cuya contrapartida representa el saldo de las transacciones financieras.

Patrimonio: valor monetario de todos los derechos que un agente retiene en la economía, sean activos financieros (netos de pasivos financieros) o físicos (producidos o no producidos).

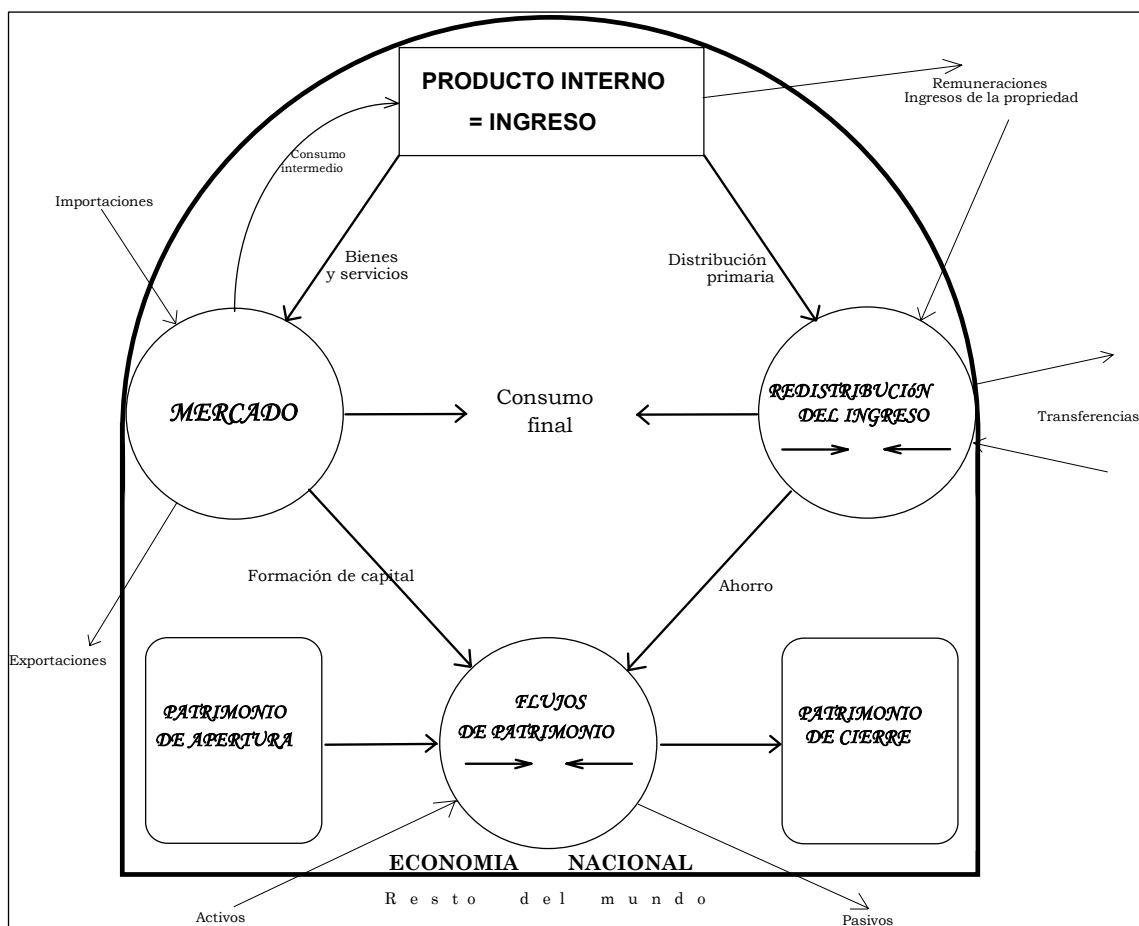
Formación bruta de capital fijo (FBCF): agregación de todos los bienes y servicios adquiridos por los productores cuya vida útil excede de un año; incrementa el capital fijo de las unidades en activos fijos producidos.

Perdidas por catástrofes: valor de los activos cuya desaparición se debe a eventos de envergadura que pueden destruir por completo activos de cualquier tipo, como terremotos, erupciones volcánicas, sequías, guerras o revueltas, accidentes tecnológicos, y otros.

Ganancias/pérdidas por tenencia: cambio de valor de los activos retenidos (financieros o físicos) debido a la variación de sus precios de mercado.

Fuente: Comisión de las Comunidades Europeas – Eurostat; Fondo Monetario Internacional (FMI); Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE); Naciones Unidas; Sistema de Cuentas Nacionales 1993; Alain Desrosières, *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, París, La Découverte, 1993; André Vanoli, *Une histoire de la comptabilité nationale*, París, La Découverte, 2002; François Fourquet, *Les comptes de la puissance*, París, Recherches, 1980.

Diagrama 1
EL CIRCUITO ECONÓMICO



Fuente: Michel Sérurier, *Medir la economía de los países según el sistema de cuentas nacionales*, CEPAL/Alfaomega, Bogotá, 2003.

II. Actualizar y modernizar las cuentas nacionales

El sistema de cuentas nacionales, el marco central, las extensiones y su papel integrador constituyen un conjunto de elementos cuya elaboración completa requiere ingentes recursos. En la práctica, no todos los países los elaboran todos ni tienen la capacidad de mantener su calidad con el paso del tiempo. Sin embargo, y a pesar de las dificultades que supone su elaboración, cada país debe mantener la voluntad de presentar resultados de calidad.

1. La modernidad de las cuentas nacionales

La imperiosa necesidad de disponer de indicadores macroeconómicos normalizados con estándares de calidad similares implica un acuerdo internacional para que las mediciones partan de un único marco conceptual. Gracias a los avances en macroeconomía, cuya madurez se reconoce actualmente en todo el mundo, se consiguió un consenso internacional que se plasma en la versión actual del SCN (adoptada en 1993), cuya nueva actualización está por finalizar.

En dicho sistema, la elaboración del marco central, anual y nacional, constituye un elemento central. Las cuentas trimestrales, en las que el PIB ocupa una posición privilegiada, las cuentas regionales, así como las diversas cuentas satélites, se elaboran en relación al marco central. Cabe señalar asimismo que el marco central permite obtener datos más coherentes que otros instrumentos de medición, como la balanza de pagos u otras mediciones macroeconómicas (empleo, inflación, y otros).

Por todo ello, realizar una evaluación anual del marco central representa una necesidad para los países. Sin embargo, mantener una elaboración de calidad no es fácil, tanto por la amplitud del trabajo que supone su elaboración permanente como por la necesidad de actualizar y modernizar regularmente el proceso de elaboración.

**Recuadro 5
MEDIR**

Elaborar las cuentas nacionales significa producir una cierta cantidad de números representativos de la economía del país. En otras palabras, significa medir los fenómenos económicos, de forma similar a un termómetro que permite medir la temperatura de un ambiente, aunque "tomar la temperatura" de la economía nacional requiere un aparato de medición bastante más complejo que un simple termómetro.

A grandes rasgos, medir significa asociar números a un fenómeno, lo que requiere seguir criterios científicos. El SCN es la formalización que la ciencia económica propone para interpretar los fenómenos económicos, con inclusión de relaciones de tipo contable que permiten relacionar los fenómenos entre sí utilizando números cuya medición se realiza mediante la elaboración de las cuentas nacionales.

El instrumento de medición se elabora conforme a la teoría científica que interpreta el fenómeno. Es decir, la determinación del instrumento está profundamente vinculada a la comprensión del mismo fenómeno que se pretende medir. En las ciencias físicas, el instrumento es material, puede alcanzar dimensiones muy grandes (tales como un ciclotrón o un telescopio) y lo utilizan profesionales altamente cualificados. En el campo económico, es similar, aunque el instrumento es inmaterial y adopta la forma de la producción estadística, por una parte, y de su transposición a los conceptos del SCN, por otra. El instrumento de medición adopta, pues, la forma de un equipo profesional diversificado y su producción se caracteriza por una matriz multidimensional y plurianual representativa de la economía nacional y de su evolución a lo largo del tiempo.

Fuente: elaboración propia.

2. Características y amplitud de la labor a realizar

Sin entrar en el detalle de las actividades, que se presentan en los diversos capítulos del presente documento, presentamos una visión sintética de las tareas que le corresponde realizar al equipo encargado de la elaboración de las cuentas anuales para lograr su modernización.

2.1 De la estadística a la medición macroeconómica

En primera instancia, la medición macroeconómica depende fundamentalmente de las estadísticas disponibles, de su extensión y calidad. Sin embargo, para obtener las transacciones de la contabilidad nacional no es suficiente agregar datos elementales. Por una parte, la estadística permite agregar microdatos producidos por los agentes económicos en el desempeño de sus actividades específicas. Por otra parte, los datos macroeconómicos corresponden a conceptos, son una interpretación global de los fenómenos medidos. Además, cada partida se integra en varias ecuaciones contables, con una lógica específica y en la que no caben las discrepancias. Por último, no se pueden dejar de evaluar las partidas para las que no existe información directa, sea por insuficiencias del aparato estadístico, por pertenecer a la economía informal, por la evasión fiscal o debido al contrabando u otras actividades ilícitas, entre otros motivos. Realizar esos "arbitrajes" constituye una cuestión nuclear en la labor de los encargados de la contabilidad nacional.

Dicha labor implica utilizar técnicas específicas, relativamente complejas, que requieren una alta especialización y habilidades particulares que no se imparten en las universidades, sino que se adquieren en la práctica, en contacto con personas más experimentadas. Además de esa experiencia, para llevar a cabo las elaboraciones hay que tener en cuenta varias cuestiones metodológicas:

- aprovechar toda la información, provenga o no de la estadística, con el máximo detalle disponible,
- explotar la información estadística al máximo, incorporando estimaciones de los datos que superan la mera recolección,

- usar las distintas ecuaciones, parámetros y coeficientes que ofrece la economía descriptiva (como los coeficientes técnicos, la elasticidad, la productividad, la tasa de ahorro, y otros),
- tomar como meta la medición de todas las partidas proporcionadas por el sistema (ignorar algunas, por falta de información directa, significa valorarlas con cero),
- interpretar las discrepancias entre las fuentes, lo que proporciona más información,
- mantener a lo largo del proceso una visión crítica sobre la información utilizada y los resultados alcanzados, y
- elaborar una documentación detallada de los procesos utilizados, que puede ser de conocimiento público.

Recuadro 6**¿DIJO USTED “ARBITRAJE”?**

Este término ocupa un lugar central en el vocabulario del contable nacional. Representa al mismo tiempo toda la riqueza, pero también toda la ambigüedad del trabajo. Arbitrar significa, en efecto, arrogarse el derecho de dudar de datos estadísticos que a priori parecían incuestionables, basándose en un razonamiento cuyos fundamentos lógicos no son de la misma naturaleza, y sin que se le pueda asociar ningún cálculo de error. Frente a las críticas, que no dejan de manifestarse, resulta útil hacer valer todo el oficio que requiere una decisión de este tipo.

La necesidad del arbitraje resulta de la discontinuidad existente entre mediciones de primero y de segundo nivel en el campo de la economía, pues existe una diferencia de naturaleza entre los conceptos del análisis económico y los mecanismos que los estadísticos utilizan para medirlos, una ruptura que persiste incluso cuando los economistas se acercan a los estadísticos (como en el caso del consumo final, por ejemplo, asimilado a las compras que realizan los hogares).

Debe realizarse un arbitraje siempre que aparezca una brecha entre la información estadística y el concepto para el cual se propone esa medida; por ejemplo la hipótesis de fraude permite dudar de la medición de la producción obtenida a partir de las declaraciones fiscales. Pero también lo encontramos necesario cuando por lo menos dos informaciones pretenden representar de manera contradictoria el mismo fenómeno económico, ya que la contabilidad nacional prevé la unicidad de la representación. Y, finalmente, se revela necesario para disminuir las diferencias entre fuentes de primer nivel, como se indicó en el párrafo anterior.

Para resolver tales contradicciones, algunos contables nacionales han buscado soluciones de tipo matemático: promedios, distribución proporcional, u otras fórmulas juzgadas más apropiadas. Estas técnicas pueden, ciertamente, ser utilizadas para lograr una puesta coherencia contable (como el procedimiento RAS para lograr el equilibrio de una matriz); pues, más allá de un cierto nivel de detalle, el dato macroeconómico deja de ser significativo. Sin embargo, hay que ver en toda brecha importante la manifestación de una información suplementaria que es preciso descubrir; reducir una brecha por medio de procedimientos matemáticos equivale al reconocimiento de un fracaso, es decir, a la incapacidad para descifrar el contenido de esa información.

Dicho de otra manera, el arbitraje no puede nunca limitarse a una decisión de carácter algorítmico (“conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema”, según el diccionario de la Real Academia Española): la informática no contiene los instrumentos lógicos que permitan llegar a la solución de manera automática, pues no existe una solución a priori. A lo sumo, es posible utilizarla para organizar la búsqueda; pero sólo después de haber interpretado la brecha encontrada será posible proponer los tratamientos apropiados para reducirla.

Lograr ese resultado requiere de un oficio que sólo se alcanza de manera progresiva. En realidad, el trabajo del estadístico consiste en garantizar, en primer lugar, la comparabilidad de las fuentes, de manera que si la brecha subsiste, su interpretación sea necesariamente de tipo económico. Pero la búsqueda en el campo de lo económico puede llevarnos nuevamente a recurrir a técnicas estadísticas, para explorar, a través de datos complementarios, la pertinencia de las hipótesis de trabajo planteadas.

Finalmente, el contable nacional puede aportar un esclarecimiento suplementario a la información que ha reunido, de manera que los resultados obtenidos ofrezcan una representación más completa y más confiable de la economía nacional que la suma de los datos elementales. Es ahí donde reside la complejidad.

Fuente: Michel Sérurier, *Medir la economía de los países según el sistema de cuentas nacionales*, CEPAL/Alfaomega, 2003.

2.2 Las distintas partes del marco central

En el esquema que figura al final del capítulo 1 se ofrece una visión sintética del "circuito económico" que está en la base del marco central. Se incluye el aspecto patrimonial, con inventario inicial y final del período analizado y una desagregación detallada de los flujos monetarios, con inclusión de los flujos no monetarios, a los que se puede asociar una aproximación monetaria.

En el análisis detallado, y de acuerdo a criterios de la teoría macroeconómica, se utilizan tres tipos de categorías:

- los agentes económicos,
- los activos patrimoniales (con pasivos, en el caso de los activos financieros), y
- las transacciones (para el análisis de los flujos).

Asimismo, se proponen varias ecuaciones contables que estructuran los diversos cuadros del marco central:

- el COU, que permite realizar un análisis cruzado entre la cuenta de producción de las ramas o sectores y la oferta y la utilización de los productos;
- las cuentas de los flujos entre sectores institucionales, con una sucesión de subcuentas que presentan saldos conceptualmente significativos;
- las cuentas de flujos de los agentes; y
- las cuentas patrimoniales, que muestran la transformación de los patrimonios durante el período.

Conceptualmente, esos cuadros pueden integrarse en una matriz multidimensional, de forma tal que el resultado se corresponda con un sólo número "complejo". Esta óptica matemática del marco central puede parecer demasiado teórica, pero es una formulación que se traduce en una realidad inobjetable: cualquier modificación de una casilla de la matriz destruye la coherencia contable del conjunto de los valores elaborados.

Un gran número de usuarios se interesa solo por escasos agregados, en especial por el PIB, sin embargo, la calidad de esos escasos indicadores depende de la coherencia integral que los contables nacionales deben introducir en el conjunto de cuadros que estructuran el marco central.

2.3 Cuentas de un año inicial y serie plurianual

Uno de los principales atractivos de la contabilidad nacional consiste en que sienta las condiciones para realizar un análisis plurianual. Es por ello que la elaboración de las cuentas se suele referir a una serie de años sucesivos de manera que se garantice la posibilidad de compararlas entre sí. Esta coherencia temporal de las cuentas es una exigencia absolutamente fundamental y requiere una atención particular: la obligación de aplicar el mismo instrumento de medición a lo largo del tiempo. Por lo tanto, cada nuevo año se debe elaborar en relación a los años precedentes y posteriores. En el SCN se prevé asimismo la posibilidad de comparar las transacciones de bienes y servicios a precios constantes, que se logra comparándolas con los precios de un año de referencia.

Concebir una serie supone elaborar un punto inicial, las cuentas de un primer año, llamado año base y también año de base estadística o año de referencia. El año base se elige, si es posible, en función de la calidad de las estadísticas disponibles. Una vez elaboradas las cuentas del año base, las de los demás años, denominados años corrientes, se elaboran uno tras otro por extrapolación hacia atrás, denominada también retroproyección.

Cuanto más cerca del presente, se dispone de menos información estadística completa, por lo que se necesitan procedimientos especiales de elaboración. En consecuencia, el año de base estadística suele elegirse lo suficientemente lejano en el tiempo para que los estadísticos hayan terminado de procesar toda la información recogida. Al mismo tiempo, para estudiar la actividad económica de un país es importante disponer de las cuentas del último año transcurrido. Así pues, lo ideal es elaborar las cuentas del año $n-1$, denominadas provisionales, a partir de los primeros meses del año n . Cabe señalar, sin embargo, que, para el pasado reciente, los datos estadísticos recogidos suelen ser todavía parciales y, en muchos casos, se limitan a algunos meses. En ese caso los métodos de elaboración son diferentes de los que se utilizan para los años más alejados: hay que buscar, principalmente, indicadores de evolución en relación al año anterior, y se recurre mucho más al comportamiento económico para completar las zonas todavía oscuras.

Recuadro 7

EL USO DEL TÉRMINO "BASE"

Las cuentas de un año no están aisladas, sino que son un elemento de una sucesión de cuentas de varios años, articuladas entre ellas. En otros términos, las cuentas del año n no son independientes de las cuentas de los años $n-1$ y $n+1$. La comparabilidad temporal es un elemento esencial de la medición; esta exigencia es tal que no se pueden incorporar, de un año a otro, modificaciones metodológicas o rupturas debidas a cambios en la producción estadística. Por otra parte, cualquier serie de contabilidad nacional se elabora a partir de las cuentas de un primer año, el "año base". Por extensión, se denomina, por ejemplo, "base 1994" o "serie base 1994" a la serie de cuentas anuales en la que 1994 es el año base.

Desafortunadamente, también se suele usar el término "base" para referirse al año cuyos precios relativos sirven para ponderar la misma serie en sus valores a precios constantes. La confusión puede ser aún mayor cuando el año escogido como ponderador de las cuentas a precios constantes no coincide con el año base de la serie. Ésta es una confusión clásica cuando se trabajan los precios constantes por encadenamiento, ya que el año de referencia para los precios constantes se puede cambiar. En inglés, el "año base" se denomina "benchmark year" y se utiliza el término "base" para los precios. En español, para evitar la confusión, se recomienda usar la expresión "año de base estadística" como el equivalente a "benchmark year" y "año de referencia" para referirse a los precios constantes. Cualquiera que sea la terminología usada, cambiar de año de base estadística supone siempre una actualización de los datos y puede incorporar, además, elementos de modernización, sean conceptos, clasificaciones, metodología u organización del trabajo. Como se señaló anteriormente, la labor no se limita a elaborar las cuentas del primer año de una nueva serie, sino que también implica proponer al público una serie nueva, que abarca desde el pasado más lejano posible (retropolación) hasta el último año cumplido.

Fuente: elaboración propia.

2.4 Adaptar los objetivos a las posibilidades del país

Como es sabido, el SCN 1993 representa un proyecto muy amplio, y no se limita a determinados conceptos o a una lista de cuentas, sino que abarca toda una visión integrada de las mediciones macroeconómicas, con una amplia gama de posibles y diferentes extensiones.

En la práctica, no todos los países están en condiciones de elaborar la totalidad del marco central y lograr la integración deseada. Es conveniente, por lo tanto, tomarlo como un objetivo ideal y que cada país defina la manera de lograrlo.

A fin de adaptar el proyecto a los medios disponibles, también hay que tener en cuenta otras limitaciones, entre las que figuran las siguientes:

- la amplitud de los trabajos previos sobre las fuentes estadísticas (detalle de las clasificaciones, número de empresas a trabajar individualmente, y/o la unidad monetaria a considerar);

- la cantidad de sectores y productos para los que se elaboran las cuentas; y
- la unidad de cuenta que se va a utilizar para llevar a cabo los arbitrajes y la publicación.

No solo hay que tener en cuenta la dimensión macroeconómica de la contabilidad nacional desde el punto de vista de publicar los resultados; a nivel práctico, el manejo de números con demasiados dígitos impide la visión macroeconómica necesaria para poderlos interpretar y tomar las decisiones oportunas.

Por último, no hay que olvidar que en todo proceso de una amplitud semejante surgen dificultades imprevistas que complican el trabajo y provocan, en ocasiones, atrasos importantes.

3. Motivos del envejecimiento

Dar cuentas de la evolución económica obliga a mantener inalterada la forma de trabajar, por lo que, con el paso del tiempo, van surgiendo distorsiones que difícilmente se pueden corregir y que cada vez son mayores. La urgencia de cambiar la base estadística y elaborar una nueva serie actualizada varía según el contexto estadístico y metodológico de cada país.

3.1 Motivos permanentes

El SCN 1993 recomienda un cambio de base estadística por lo menos cada 10 años para rectificar las distorsiones que surgen con el paso del tiempo. Entre los elementos que contribuyen a crear esas distorsiones figuran los siguientes:

- La falta de determinadas encuestas anuales suele ocasionar la repetición de proporciones o coeficientes de años anteriores a la hora de evaluar algunas partidas del marco central, tales como los márgenes de comercialización, los impuestos o la economía subterránea.
- Para algunas partidas que carecen de fuentes directas de sus valores corrientes se suelen utilizar indicadores de evolución de volumen y precio, lo que puede provocar sesgos en la estimación del valor corriente.
- Cuando se elaboran las cuentas de los años corrientes, se suele dar prioridad a la evolución económica que se considera que guarda coherencia, lo que impide incorporar de forma directa fuentes estadísticas nuevas, ya que en ese caso aparecería una ruptura en la evolución económica.
- Es difícil detectar las innovaciones mediante encuestas, por lo que, generalmente, el peso de las actividades emergentes y su contribución al crecimiento económico se subestima.
- No se pueden introducir actualizaciones metodológicas o cambios conceptuales, ya que provocarían rupturas en la evolución de los agregados.
- Por último, en la medida en la que se aleja de la base estadística, la imagen económica proyectada por la contabilidad nacional va perdiendo calidad progresivamente, lo que repercute en las mediciones a más corto plazo que utilizan las cuentas anuales como referencia, como las cuentas trimestrales y otros indicadores coyunturales.

3.2 Motivos relacionados con la situación del país

También existen situaciones que pueden justificar una modernización de las cuentas, tales como:

- Perturbaciones económicas importantes debidas a una inflación acusada o a un cambio significativo en la política económica del país o en la participación relativa de un determinado sector de actividad.
- La discontinuidad en la producción estadística debido a la ausencia temporal de ciertas fuentes o a cambios metodológicos en su elaboración.
- La aparición de nuevos instrumentos estadísticos cuya incorporación a las cuentas permitiría que la representación de la economía nacional mejore considerablemente, como los censos o las nuevas encuestas continuas.
- Metodologías de elaboración de las estadísticas o de las cuentas nacionales que no incorporan una forma de actualización permanente ante los cambios estructurales, en particular las siguientes:
 - Estadísticas anuales de calidad insuficiente que no permiten realizar un seguimiento preciso de la evolución económica e impiden diferenciar la incidencia de los cambios en los precios de los que se deriva la evolución "real" (variación en volumen).
 - Una elaboración en años corrientes insuficientemente integrada que no permite paliar las carencias estadísticas mediante evaluaciones indirectas.
- Una decisión política de lograr un avance en la calidad y/o ampliar la medición macroeconómica nacional.

Como es sabido, cuando la economía de un país se mantiene estable, con baja inflación y sin deformación de los precios relativos, las distorsiones aparecen más lentamente. Por el contrario, cuando aparecen cambios profundos en la estructura de una economía, es necesario actualizar la representación de la economía nacional para que refleje fielmente tales modificaciones, en especial en lo que se refiere a la distribución del ingreso, los precios relativos, las redes de distribución de bienes y la composición del comercio exterior, entre otros.

3.3 Motivos internacionales

a) Comparabilidad internacional

En el contexto de la globalización, la demanda de datos comparables que permitan la evaluación de las economías nacionales aumenta. Desde esa perspectiva, se solicitan cada vez más evaluaciones corregidas con coeficientes de poder de compra armonizados. Mejorar la comparabilidad constituye por tanto una necesidad para los países insertos en esa dinámica internacional.

b) Revisión significativa del SCN²

La adopción de normas nuevas más adecuadas a las innovaciones de la organización socioeconómica constituye un fuerte estímulo para modernizar las cuentas de un país.

² Por ejemplo, en el caso del SCN 1993.

c) La implementación internacional de nuevas versiones o la revisión de clasificadores

La comparabilidad internacional depende del uso compartido de clasificadores idénticos. La adopción a nivel internacional de nuevas normas, tales como la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), la Clasificación Central de Productos (CPC), u otras, constituye otro motivo para actualizar las cuentas nacionales.

d) Decisiones regionales para disponer de mediciones macroeconómicas similares

Un acuerdo político entre una unión de países para conseguir una mayor convergencia en materia de política económica genera la necesidad de mediciones elaboradas según normas idénticas. Tal es el caso de la Unión Europea, que obligó a los países miembros adoptar metodologías de elaboración similares.

4. Organizar el cambio de base estadística

Elaborar una nueva serie de cuentas nacionales anuales representa una preparación minuciosa y una organización compleja. Al mismo tiempo, constituye una oportunidad excepcional para modernizar las mediciones macroeconómicas de un país. Como ya se ha mencionado, la elaboración de las cuentas obliga a repetir cada año las opciones metodológicas y los conceptos utilizados en el momento que se inició la base estadística en curso, por lo que el cambio de base estadística es la única oportunidad para introducir elementos de modernización y, en particular, cambios metodológicos.

4.1 Tener en cuenta las distintas dimensiones

Al comenzar un proceso de cambio de base estadística es necesario tener en cuenta distintas dimensiones:

a) Estadística

El cambio de base estadística exige realizar una revisión integrada y global de la producción estadística nacional. Cada censo o encuesta describe una parte de la realidad socioeconómica y parte de un determinado punto de vista. Además, no todos los espacios previstos por el SCN permiten la investigación estadística. La nueva base estadística constituye una oportunidad excepcional para promover esa lectura integrada y promover posibles investigaciones que permitan explorar espacios de los que falta información.

b) Conceptual

Durante el tiempo de vigencia de la base estadística en curso pueden haber aparecido nuevas recomendaciones internacionales o clasificaciones actualizadas y, probablemente, otras aún no han sido incorporadas. Para poderlas adoptar en el contexto de la nueva base estadística es necesario interpretarlas y analizar cómo medirlas teniendo en cuenta la información disponible.

c) Campos de medición

Son pocos los países que elaboran todos los cuadros que se proponen en el marco central, y el cambio de base estadística permite ampliar el espacio de la medición.

d) Metodologías de elaboración

La calidad de la contabilidad nacional no depende solamente de la calidad del aparato estadístico, sino también de las metodologías de elaboración que se usan.

e) Organización del trabajo

Las tareas a realizar son múltiples y requieren una articulación estrecha entre ellas. Algunas metodologías de elaboración precisan normas de organización específicas.

f) Informática

En la actualidad es un instrumento esencial para la producción estadística y la elaboración de las cuentas. Hay que determinar con anticipación las condiciones en las que se va a utilizar, pues su programación presupone que se conocen los programas a usar, y la falta de conocimiento y supervisión en esta esfera puede provocar graves desfases en los proyectos.

4.2 Elaborar un inventario de los elementos a tener en cuenta

En los capítulos siguientes se propone un inventario detallado de los elementos a tener en cuenta en el momento de emprender un cambio de base estadística. No todas las cuestiones se corresponden con preocupaciones de los países, quizá porque no existan las condiciones para abordarlas, pero es conveniente examinar los puntos propuestos cuidadosamente antes de llegar a la conclusión de que no son aplicables en el contexto local.

4.3 Interacción de las dimensiones

Aunque la presentación del inventario es lineal, en una sucesión de capítulos, no implica un orden a la hora de trabajar. La realidad es bastante distinta; cada cuestión analizada interactúa con las demás de forma tal que, sin una programación adecuada y compleja, se corre el riesgo de perder el control sobre el proceso de elaboración.

En el diagrama anexo a este capítulo se ofrece una visión sintética de las grandes interacciones en el encadenamiento de las tareas de elaboración a fin de abordar la definición de los métodos de elaboración y su integración en los instrumentos informáticos. Desde esa perspectiva, se infiere que todo cambio en la base estadística debe partir de una definición clara de los requerimientos de datos, que surgen de la metodología, y los conceptos implícitos que se va a utilizar.

Recuadro 8

CONTINUIDAD TEMPORAL Y GESTIÓN DE LAS RUPTURAS

Mantener la continuidad temporal de los métodos de elaboración es una regla esencial para garantizar la buena calidad de la medición de la economía nacional en evolución. Paradójicamente, esa regla se traduce en la necesidad de un comportamiento conservador por parte de los contables nacionales e impide cualquier innovación durante la vida de la serie vigente.

Sin embargo, la situación no es tan simple, ya que aparecen constantemente situaciones que introducen riesgos de ruptura en la continuidad temporal de la medición, lo que exige encontrar respuestas apropiadas para eliminar tales riesgos. A continuación se mencionan algunas de las situaciones que a menudo se presentan:

- Cambios en las características de una fuente que provocan rupturas en el nivel de la información proporcionada; se debe estimar el valor del diferencial para proyectarlo de manera apropiada.
- Desaparición de una fuente estadística; se busca una fuente aproximada que permita proyectar los datos que desaparecieron.
- Aparición de una nueva fuente; no se puede introducir el cambio de nivel que permitiría esa nueva información, pero sí la mejora que ofrece en cuanto a la evolución económica.
- Detección de un error en la metodología usada o imposibilidad de seguir usándola; buscar otra metodología que permita medir de otra forma el agregado y su evolución y aplicar esa evolución al valor del agregado tal como aparece en las últimas cuentas definitivas.

En general, esas situaciones obligan a definir nuevas metodologías cuya incorporación completa no sucederá hasta que no se elabore una futura base estadística, y se limitan mientras tanto a mejorar la medición de la evolución económica. Evidentemente, la imposibilidad de incorporar de forma inmediata esos elementos nuevos acelera el envejecimiento de la serie vigente.

No obstante, existen "espacios de libertad para la innovación": ampliar la cobertura del marco central y, en general, incorporar todo aquello que no perturbe la continuidad temporal de la medición.

En conclusión:

La única evolución que se acepta es la que representa una variación económica. No obstante, y hasta que se proponga una nueva serie actualizada, existen algunas opciones que permiten elaborar una mejor representación sin perder la coherencia temporal:

- actualizar el año de referencia para los precios constantes, lo que permite incorporar una ponderación más adecuada y actualizada de la situación económica reciente;
- aprovechar las mejoras estadísticas, utilizando las evoluciones que resultan de este avance, de forma que aunque no se incorporan los nuevos niveles, sí se aplican los índices de evolución así calculados a las partidas del año anterior;
- si se desea añadir cambios metodológicos, se puede aplicar una práctica similar, incorporando solamente los índices resultantes de la nueva metodología.

Por último, si, por cualquier motivo, se quiere introducir un cambio de nivel, es obligatorio presentar las dos versiones del mismo año, una con la metodología anterior y otra con la nueva, que es precisamente lo que se hace cuando se cambia el año base estadística, pero sin proponer una retropolación.

Fuente: elaboración propia.

5. La dimensión institucional del cambio

Independientemente del organismo que tenga la responsabilidad de la contabilidad nacional (instituto de estadística, banco central u otro ente público), la iniciativa de cambiar la base estadística necesita un apoyo interinstitucional, pues se trata de una inversión importante y plurianual. Entre las dificultades a superar, se pueden mencionar las cuestiones siguientes:

- Un proyecto de esta dimensión necesita un presupuesto similar al de un censo demográfico. Además, existe la dificultad concreta de que la realización dura varios años, lo que abarca varios ejercicios fiscales.

- Esta labor requiere la contribución de profesionales de alto nivel, cuya formación requiere tiempo, por lo que conviene contratarlos por períodos largos, con una remuneración acorde al mercado local del trabajo. La contratación de esos profesionales debe respetar las normas existentes, aunque la experiencia demuestra que no siempre se adaptan al contexto de las cuentas nacionales.

El contexto institucional de la elaboración de la contabilidad nacional va más allá del cambio de base estadística. Como ya se ha mencionado, el oficio de contador nacional es específico, y su campo profesional es distinto al de las especialidades que caracterizan a la institución donde se elaboran las cuentas. Esa situación puede, por una parte, dificultar la carrera profesional de esos técnicos y, por otra, dejar al equipo encargado de las cuentas al margen de las preocupaciones de la institución que las acoge.

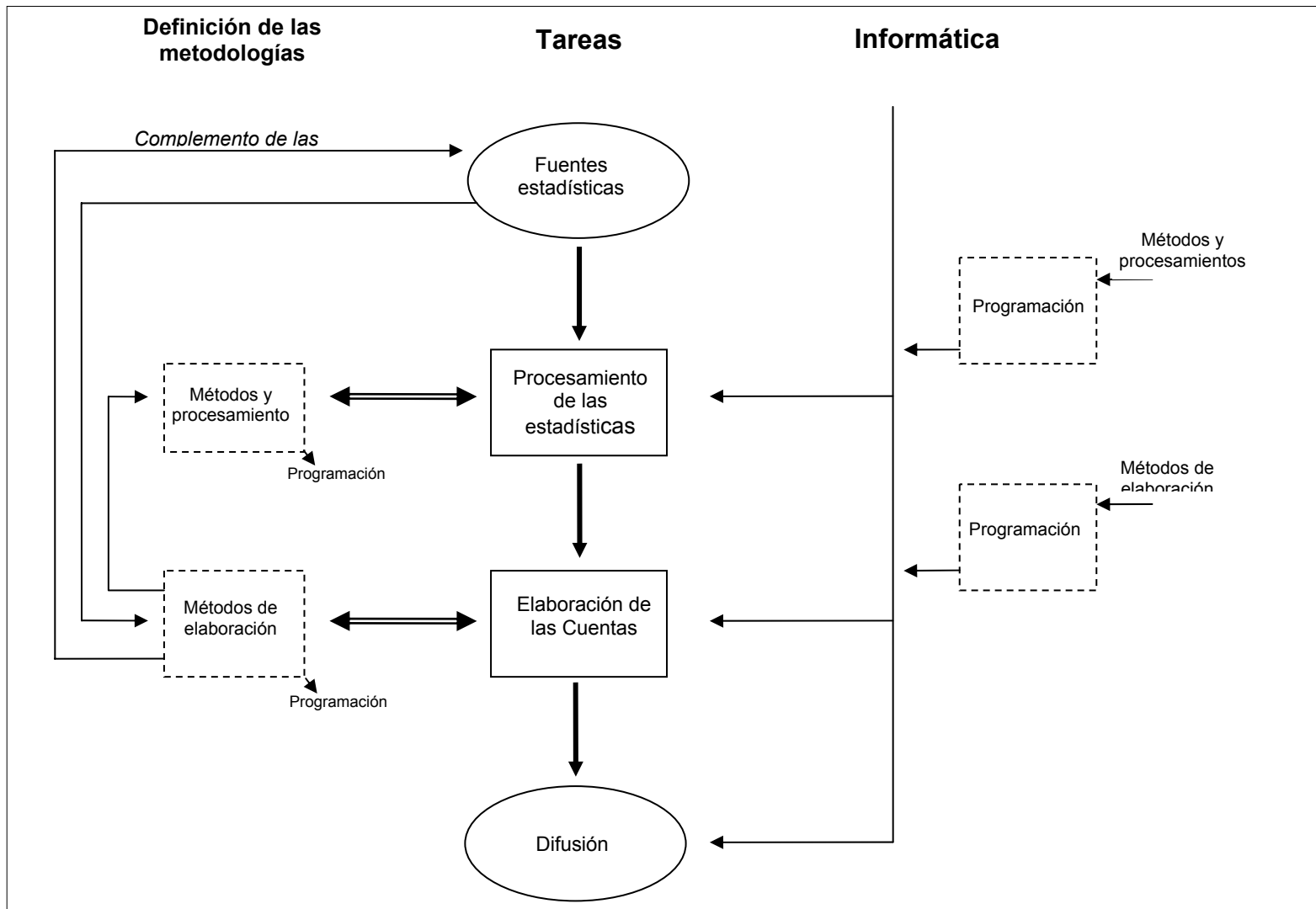
6. El cambio de año de base estadística y la necesidad de comunicación

El cambio de año de base estadística es un proyecto amplio, costoso y en el que participan muchos actores sociales. Es muy frecuente que no todos estén convencidos de la necesidad del cambio y de su costo. Por lo general, se muestran reacios a modificar el esquema intelectual de representación de la economía nacional, no aceptan fácilmente una modificación de las cifras que están acostumbrados a utilizar y, más positivamente, necesitan entender lo que se prepara y cómo aprovecharlo de la mejor manera posible.

Para que sea un éxito, el proceso debe ser comunicado a:

- Las diferentes instancias gubernamentales que participan en la financiación del proyecto, como usuarios o como proveedores de información. Es necesario convencerlos de la necesidad de disponer y desarrollar trabajos estructurales y de su importancia para el análisis económico de la coyuntura, ya que se suele considerar que es el período más apropiado en el proceso de toma de decisiones.
- Los economistas y las instituciones en las que trabajan.
- La comunidad universitaria, pues las cuentas nacionales constituyen, o tendrían que constituir, una parte del contenido de su enseñanza.
- Las organizaciones sociales, ya que necesitan información macroeconómica de base para el debate político.
- La prensa, que es usuario y principal promotor de la información generada.
- Las instancias internacionales, a fin de asegurar la comparabilidad.

Un proyecto de cambio de base estadística, en cada etapa de su realización, desde la concepción hasta la publicación de los resultados, requiere una difusión continua hacia un conjunto variado de agentes económicos y actores sociales. Ahora bien, hay dos momentos que requieren una comunicación mucho más importante: al promover el proyecto, con el fin de conseguir los apoyos requeridos, y al publicar los resultados, para que el público entienda las razones de los cambios que se proponen en la representación de la economía nacional.



Fuente: elaboración propia.

III. El entorno conceptual de una nueva base estadística

Mantener la calidad de los agregados de la contabilidad nacional supone una inversión permanente, tanto para promover avances en la producción estadística como para incorporar mejores condiciones de elaboración. De todos modos, se debe esperar al cambio de base estadística para incorporar los avances obtenidos desde la implementación de la base anterior. El cambio de base estadística permite también actualizar el entorno conceptual de las cuentas.

Definir el entorno conceptual de una nueva base estadística representa una fase preliminar esencial del proyecto a implementar, ya que hay que elaborar el proyecto a presentar a las autoridades haciendo referencia a las distintas opciones que resulten de dicho estudio, con inclusión de las posibles variantes según las diferentes alternativas de financiación esperadas.

1. Inventario de los elementos a tener en cuenta para definir el contenido conceptual del proyecto

Le corresponde a la institución responsable preparar el proyecto de modernización del sistema de cuentas nacionales del país, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas del momento, que son:

Los requerimientos de los diversos usuarios: entidades públicas, economistas, universidades, analistas financieros, y otros.

- La prensa.
- Las tradiciones en materia de información socioeconómica.
- Las tendencias en la demanda de información.
- Los medios técnicos y financieros disponibles para realizar el trabajo.

También es necesario valorar la posibilidad de promover algunos aspectos que ofrece el SCN, que no se conocen o no se utilizan a nivel nacional, ya que, además de contribuir al mismo proceso de consolidación y fortalecimiento de la contabilidad nacional, favorecer esta demanda potencial puede resultar beneficioso para el país. En términos generales, se trata de encontrar la mejor alternativa para “promover el producto”.

2. Adoptar la última versión del SCN

Se considera que el SCN actual constituye un avance significativo en el proceso de medición macroeconómica según las normas reconocidas internacionalmente.

Toda la información económica que contiene el sistema se articula en los dos cuadros de síntesis del marco central:

- i. el cuadro de las cuentas económicas integradas, que describe las cuentas de los sectores institucionales, y
- ii. el COU, que es muy similar a la antigua tabla de insumo-producto.

Además, entre las cuentas de los sectores institucionales se debe discriminar la parte real de la financiera y las cuentas patrimoniales (balances de apertura y cierre). En esa perspectiva, el sistema de cuentas nacionales responde a tres funciones distintas y complementarias:

2.1 Un marco conceptual común a todos los instrumentos de medición macroeconómica

La elaboración de la nueva versión del SCN fue patrocinada por varias instituciones internacionales³ con el propósito de lograr un lenguaje común para las diversas informaciones económicas que elaboran los países. La manifestación más evidente de esa convergencia proviene del FMI, cuyos manuales estadísticos se están reformulando conforme al nuevo SCN: Manual de Cuentas Internacionales (que corresponde a la revisión 5 de la Balanza de Pagos) y nuevos manuales para Finanzas Públicas y Estadísticas Monetarias.

Pero la intención va más allá; se trata de conseguir una convergencia que facilite la comparabilidad internacional de los agregados económicos. En ese sentido, cabe señalar el papel central de las cuentas nacionales en la Unión Europea para sentar las normas económicas de su nueva moneda.

2.2 Evaluaciones de referencia para las diversas medidas que se pueden hacer en el país

Más allá de la coordinación conceptual, el nuevo SCN en su versión anual constituye el punto de referencia para todo tipo de mediciones macroeconómicas, que son, entre otras, las siguientes:

- cuentas trimestrales,
- cuentas regionales,
- cuentas satélites,
- matrices de contabilidad social, y
- cuentas ambientales.

³ Naciones Unidas, Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, OCDE y Unión Europea.

Eso significa que se considera que las mediciones realizadas en el marco central anual del SCN son las más confiables en el campo macroeconómico, de tal forma que todas las demás tendrían que articularse respecto a ellas. Sin embargo, esa pretensión no puede ser normativa, sino que se fundamenta en la misma manera de realizar las mediciones, lo que se justifica por la tercera función que se puede atribuir al SCN.

2.3 Un instrumento clave para la compatibilización de las fuentes estadísticas disponibles

Desde una perspectiva global, el SCN utiliza un esquema integrador para toda la información económica que existe en un país. No propone solamente la medición de los agregados macroeconómicos más significativos, sino que permite también la compatibilización de las diversas fuentes disponibles. Esto significa que la etapa en la que el valor del PIB se hallaba a partir de un solo camino estadístico, con la consecuencia de que el consumo final de los hogares se obtenía por saldo global, ha sido superada. Actualmente, se reconoce que toda fuente constituye "una propuesta" y que las discrepancias encontradas sirven para mejorar la calidad del resultado, lo que significa, en ocasiones, un cambio profundo en las metodologías de elaboración de las cuentas nacionales, en las que se da preferencia a un proceso iterativo.

3. Determinar las clasificaciones a utilizar

Para cumplir sus fines, en el SCN se estructuran los cuadros propuestos en relación a clasificaciones, tanto las que se adoptan a nivel internacional (actividades, productos, funciones) como las que pertenecen al propio sistema (transacciones, activos o sectores institucionales). Adoptar el SCN significa optar por esas clasificaciones, que sirven también para organizar el aparato estadístico nacional. Por lo tanto, es necesario definir una estrategia conjunta entre la producción estadística y la elaboración de la contabilidad nacional a fin de mantener la coherencia en el uso de esas clasificaciones.

En la práctica, adaptar las clasificaciones a la realidad nacional no es tan fácil. En primer lugar, se requiere un trabajo de adaptación respecto a las necesidades estadísticas, generalmente a cargo del instituto de estadística, lo que supone un acuerdo interinstitucional entre las entidades usuarias (en particular en lo que se refiere a las actividades económicas), y dicha tarea no siempre finaliza antes de que se inicie el proceso de cambio de base estadística.

Por otra parte, las clasificaciones utilizadas en la contabilidad nacional no forman parte del detalle previsto para el uso estadístico. Por ejemplo, no se recomienda sobrepasar la centena de actividades y los trescientos productos.⁴ Además, existen varias clasificaciones para el mismo espacio económico (por ejemplo, los productos, con la CPC, la clasificación del IPC, la clasificación del consumo individual por finalidades (CCIF), la de la aduana, y otras). Las cuentas nacionales deben usar solamente una, lo que requiere una correspondencia con las posiciones elementales de cada una de las demás.

Por último, en ocasiones es necesario especificar el contenido real de ciertos elementos, como en el caso de los sectores institucionales, en relación a los que hay que colocar las unidades que efectivamente existen en el país, o el caso de los impuestos, que se han de repartir entre las seis partidas previstas en el SCN.

⁴ En el caso de una economía muy diversificada, o cuando se quiere obtener más detalle, podrían ser más, pero no hay que ignorar el elevado costo que representan las opciones de este tipo.

4. Adaptar las normas del SCN al contexto nacional

En el SCN 93, en su primer capítulo, se señala:

“El SCN ha sido diseñado de manera tan completa que los distintos países, cualquiera que sea su estructura económica, su ordenamiento institucional o su nivel de desarrollo, puedan seleccionar del mismo aquellas partes que consideren más pertinentes y útiles para su implementación a la luz de sus propias necesidades y capacidades. Se pretende que el SCN se implemente de una manera flexible y que las cuentas y cuadros, las clasificaciones y la sectorización presentadas en esta publicación no se consideren como fijas. En algunos casos, el mismo Sistema insiste explícitamente en la flexibilidad; por ejemplo, en el Capítulo IV se proponen dos métodos alternativos de subsectorización del sector del gobierno general, sin dar prioridad a ninguno de ellos. Análogamente, aun cuando el Sistema propone la subsectorización del sector de los hogares en función de la fuente principal de ingreso del hogar, también hace hincapié en que éste es solamente uno de los posibles criterios de subsectorización; en unos casos puede ser más adecuado subsectorizar este sector a partir de criterios socioeconómicos o del tipo de área en la que se localizan los hogares, y en otros la desagregación puede realizarse utilizando conjuntamente dos o más criterios de manera jerárquica.” (1.40)

Esta adaptación abarca todos los aspectos del sistema: conceptos y definiciones, clasificaciones, organización de los cuadros, y otros.

En la práctica, es usual que los países realicen adaptaciones con fines estadísticos específicos a partir de las clasificaciones internacionales. Sobre esa base, es conveniente proponer agrupaciones apropiadas para estructurar los cuadros del marco central.

También existe otro espacio amplio para la adaptación, que es la interpretación de los conceptos y definiciones que se proponen en el manual, tanto en función de las reglas institucionales como de las prácticas socioeconómicas de cada país. En tanto que el SCN sirve de referencia única para todas las mediciones macroeconómicas, conviene lograr un consenso entre todas las instituciones involucradas.

5. Los cuadros del marco central que se pueden elaborar

El SCN brinda un marco central bastante amplio del que muchos países elaboran solamente una parte. Además, ese alcance de lo previsto en el SCN puede reducirse en las presentaciones de las cuentas de los años corrientes. La amplitud se refiere al detalle que se usa para las distintas clasificaciones. Cada país debe definir una estrategia que combine la amplitud y los medios disponibles. Evidentemente, un cambio de base estadística se inscribe en una tradición relativamente amplia de elaboración de las cuentas nacionales. La experiencia adquirida es un elemento esencial para conquistar nuevos espacios y no hay que olvidar la posible pérdida de experiencia cuando el país está atrasado en su decisión de modernizar las cuentas nacionales.

En el esquema que se anexa a este capítulo se propone una visión sintética de ese marco central. Teniendo en cuenta las tecnologías usadas para su elaboración y la posibilidad de estructurar subespacios en función de esas tecnologías, se pueden señalar las siguientes partes y subpartes:

5.1 El cuadro de oferta y utilización (COU)

- Balances de oferta y utilización de los bienes y servicios
- Cuentas de las industrias
- COU
- Matriz de empleo (mano de obra)

5.2 La parte no financiera del cuadro de las cuentas económicas integradas (CCEI)

- Parte o totalidad de las cuentas de los sectores institucionales
- Agregación o más detalle de los sectores

5.3 La parte financiera del CCEI

- - Las transacciones financieras

5.4 Las cuentas patrimoniales

- - Activos no financieros
- - Activos y pasivos financieros

5.5 Cuentas a precios constantes

- El SCN recomienda esta elaboración para las partidas del COU, pero técnicamente también se puede aplicar a las demás transacciones.
- Hay que establecer la arquitectura tanto para el año inicial de la nueva base estadística como para las cuentas en años corrientes.
- En lo que se refiere a los años corrientes:
 - Se puede repetir la amplitud del primer año (con una posible reducción del detalle de las clasificaciones usadas) o eliminar parte de los espacios del primer año.
 - Es necesario definir las opciones en el caso de las cuentas a precios constantes (véase el capítulo XI).

6. El marco central y sus extensiones

La versión anual del marco central del SCN desempeña una función integradora en relación a todas las demás mediciones macroeconómicas disponibles en el país, tanto por sus conceptos como por los datos que proporciona. Por lo tanto, cuando se cambia la base estadística, hay que actualizar todas las demás mediciones y organizar la manera de repercutir las modificaciones:

6.1 En las otras mediciones asociadas al marco central

Se trata principalmente de:

- las cuentas trimestrales
- las cuentas regionales

6.2 Las mediciones asociadas

En el SCN 1993 se señala lo siguiente:

"El SCN y los sistemas estadísticos relacionados con él deben ser lo más consistentes posible, con relación a sus conceptos, definiciones y clasificaciones básicas.

Las Cuentas Nacionales han ocupado siempre una posición central en las estadísticas económicas, ya que los datos de otros sistemas más especializados, como las estadísticas de balanza de pagos o de fuerza de trabajo, tienen que utilizarse generalmente en combinación con los datos de las Cuentas Nacionales. La consistencia entre los diferentes sistemas potencia la utilidad analítica de todas las estadísticas en cuestión. La armonización del SCN y de los sistemas estadísticos

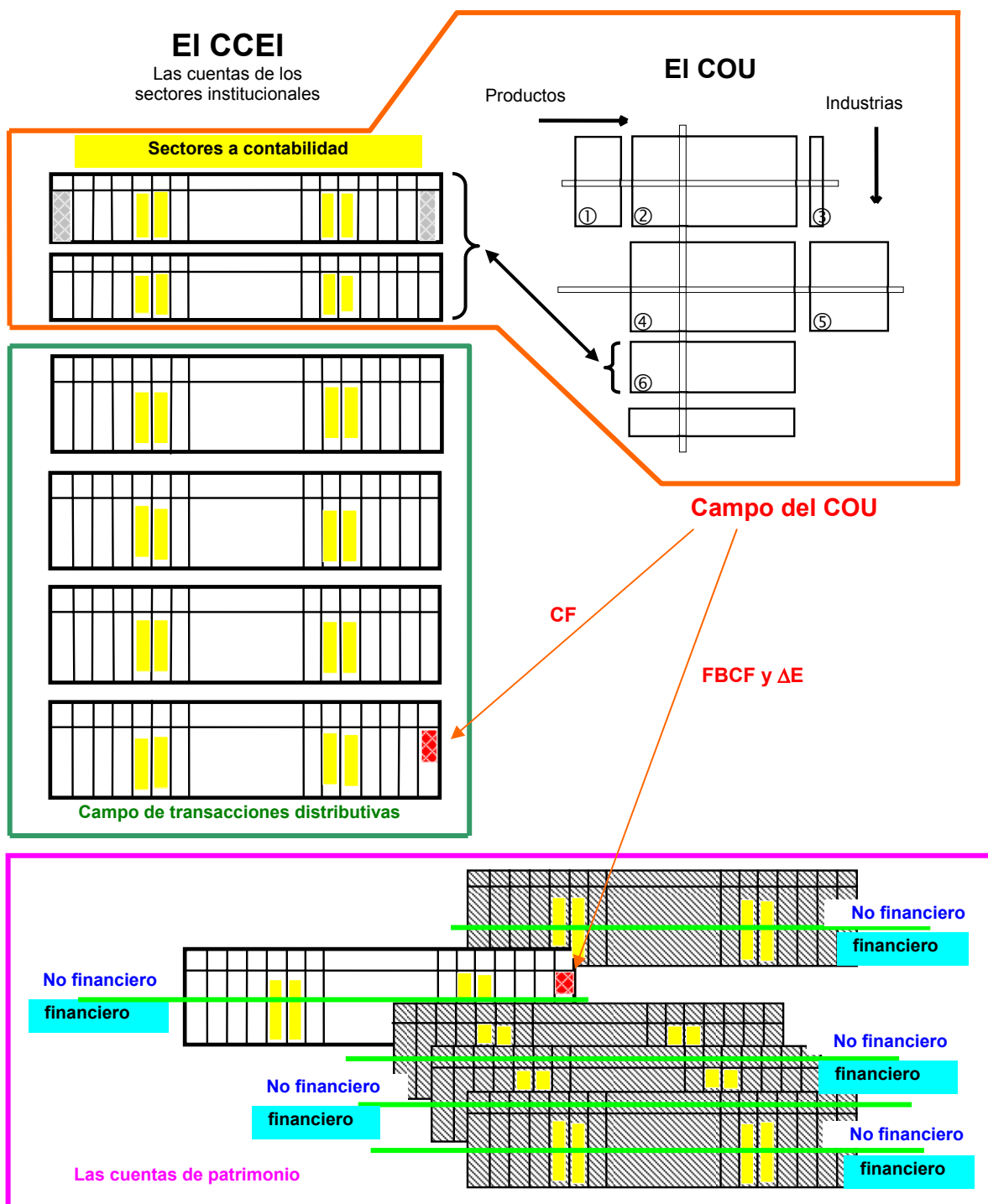
relacionados con él, como las estadísticas financieras o las de balanza de pagos, ha constituido una de las fuerzas conductoras detrás de la revisión del Sistema." (1.44)

6.3 Las cuentas satélites

Para comprender mejor estas cuentas, véase el capítulo 21 del SCN.

La estrategia específica de las diversas cuentas satélites debe estar, en la medida de lo posible, armonizada con el proyecto de cambio de año base estadística. Además, ciertas evaluaciones específicas de estas cuentas pueden contribuir a la elaboración del marco central y, a la vez, garantizar una mejor compatibilidad futura de los distintos instrumentos (por ejemplo, el caso del consumo final de los hogares no residentes en el territorio con la cuenta satélite del turismo).

Diagrama 3
LAS DISTINTAS PARTES DEL MARCO CENTRAL



Fuente: elaboración propia.

IV. La situación estadística nacional

La producción estadística es el paso inicial de la medición macroeconómica. No se pueden tener cuentas nacionales sin estadísticas; es más, las cuentas son "usuarias privilegiadas" de la producción estadística. La calidad de las cuentas depende de la calidad del vínculo entre ambas. En consecuencia, debe mantenerse permanentemente una relación estrecha entre levantar estadísticas y elaborar macro agregados. Por lo tanto, en el momento de iniciar un proceso de actualización y modernización de las cuentas nacionales, hay que prestar atención en primer lugar a la producción estadística.

1. El contexto institucional de la producción estadística

En todos los países existe un instituto encargado de la producción estadística. Sin embargo, una parte significativa de esa producción escapa a su responsabilidad directa; en ocasiones, existe un comité supervisor de la estadística en el que deberían participar los encargados de la contabilidad nacional, pero no siempre se cuenta con la coordinación deseada. Lo ideal sería que esta coordinación fuese permanente, a fin de anticipar las necesidades de las cuentas, sobre todo cuando se pretende realizar un cambio de base estadística.

Cuando esta coordinación no funciona y faltan datos esenciales, existe la opción de incorporar una producción estadística específica en el proyecto del cambio de base estadística, pero eso significa alargar el período necesario para finalizarlo. Una solución alternativa es elaborar la nueva base estadística contando solo con la producción estadística disponible.

Por otra parte, existen posibilidades de interacción entre la producción estadística y la elaboración de las cuentas nacionales. En el capítulo 8 se analiza en detalle esta cuestión, aunque conviene destacar la importancia de la colaboración permanente entre estas dos vertientes de la medición socioeconómica. La presencia de las cuentas nacionales en el instituto de estadística favorece esta interacción, aunque no la garantiza. Si las cuentas están a cargo del banco central, le corresponde a esa institución tener en cuenta esta necesidad.

La producción estadística no puede limitarse a inversiones puntuales motivadas por el cambio de base estadística; necesita un esfuerzo permanente y una continuidad en la producción de los datos, condición necesaria para que no se destruya el instrumento de medición. En la práctica, la gestión de las estadísticas en favor de la contabilidad nacional debe realizarse de forma permanente, de tal forma que no requiera inversiones adicionales en el momento de organizar el cambio de base. Elaborar un sistema estadístico nacional para la medición macroeconómica de calidad representa un desafío a largo plazo. Los cambios de base estadística de las cuentas nacionales constituyen momentos privilegiados para diseñar nuevas etapas, y no solamente en el momento de iniciar el proyecto, sino que el mismo proceso de elaboración de una nueva base estadística abre nuevas perspectivas para seguir mejorando el sistema estadístico nacional.

Recuadro 9

LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA Y LAS NECESIDADES PARA ELABORAR UNA NUEVA BASE ESTADÍSTICA

Existe una gran variedad de escenarios posibles en esta materia. Se podría, sin embargo, mencionar tres situaciones típicas a partir de las cuales cada país tendría que analizar su propia situación.

Caso 1: Existe una producción estadística anual bastante completa, con inclusión de datos contables para todas las unidades jurídicamente constituidas, encuestas para la mayoría de las actividades económicas y datos continuos que provienen de encuestas a los hogares. En este caso, escoger el año de base estadística no depende de la oferta estadística, sino de los demás criterios que se mencionan más adelante.

Caso 2: Existe una oferta estadística anual menos importante y encuestas puntuales específicamente diseñadas para satisfacer las necesidades de las cuentas nacionales y programadas de forma regular (gastos de los hogares, economía informal, costos de la producción, y otros). Conviene en este caso escoger el año de base estadística en función del momento de las encuestas.

Caso 3: La oferta estadística anual no satisface totalmente las necesidades de un año de base estadística y no existe una programación plurianual que anticipe esa necesidad. En ese caso se puede incluir en la programación del cambio de base una producción estadística específica, aunque esa decisión alarga significativamente el cronograma del cambio. Conviene, por tanto, evaluar qué es lo mínimo necesario para emprender el cambio (véase el recuadro 9) y preparar con detalle las decisiones pertinentes.

Fuente: elaboración propia.

2. La producción estadística y el cambio de base

La recolección de datos para la elaboración de la contabilidad nacional se realiza identificando las fuentes estadísticas disponibles. No se debe examinar solamente las estadísticas elaboradas por las oficinas públicas, se recomienda utilizar todas las fuentes disponibles para estimar un agregado y no limitarse a una sola fuente de información.

La elaboración de las cuentas siempre hace referencia a un período pasado, ya que es una condición para poder acceder a la producción estadística. Por lo tanto, en el momento de iniciar la labor es demasiado tarde para implementar nuevas recolecciones de datos estadísticos. A lo sumo, pueden emprenderse labores complementarias sobre una recolección ya realizada. La mejora de la tarea estadística solo puede dar resultados en un futuro más o menos lejano, es por ello que la programación conjunta es tan recomendable.

Realizar un inventario de las fuentes estadísticas supone bastante más trabajo que elaborar un simple listado de las mismas. Es necesario sistematizar la información de esas fuentes, en particular las siguientes:

- las condiciones de la recolección (cuestionario, período abarcado, directorio de referencia, momento de la recolección, manual del investigador);
- las fronteras de la población teóricamente encuestada, las reglas de muestreo utilizadas, la cobertura obtenida en la práctica y las ponderaciones utilizadas para reconstituir el conjunto;
- las clasificaciones del cuestionario y las de las agregaciones realizadas;
- los procedimientos seguidos para el procesamiento de los datos y los plazos para la producción y la puesta a disposición de los datos;
- si se trata de una encuesta periódica, las condiciones de control de su coherencia temporal;
- los profesionales que están en condiciones de explicar su contenido y los resultados; y
- todas las demás cuestiones que permitan garantizar la calidad de la información, así como el momento y las condiciones de su disponibilidad.

3. Inventario de los grandes sitios estadísticos

La situación difiere de un país a otro, por lo que corresponde a cada país realizar este inventario, el cual condiciona la estrategia de elaboración de las cuentas. Se puede, sin embargo, proponer una lista de los principales sitios estadísticos que se disponen habitualmente:

- Contabilidad de las unidades institucionales obtenida por vía directa.
- Contabilidad de las unidades institucionales obtenida por vía de encuesta.
- Censos económicos.
- Encuestas económicas, entre las que se pueden distinguir tres grandes familias:
 - Las encuestas a las unidades de producción (empresas o establecimientos).
 - Las encuestas polivalentes a los hogares, que se interesan tanto por los aspectos económicos y sociales de las familias como por las actividades de producción ejercidas en su seno.
 - Las encuestas referidas a un fenómeno económico particular: producción, consumo, ahorro, ingresos, empleo y desempleo.
- Fuentes administrativas diversas:
 - Aduana (comercio exterior).
 - Impuestos (recolección).
 - Contribuciones diversas.
 - Oficinas de seguros o subsidios de desempleo.

- Organismos que intervienen en los mercados (datos sobre precios, cantidades, posibles subvenciones).
 - Registro de vehículos, inmuebles y otros activos importantes.
 - Permisos de construcción.
 - Consumo de combustibles, y otros.
- Datos demográficos (de ser posible, censos de población y vivienda).
 - Estadísticas sobre precios.
 - Estadísticas diversas de origen no administrativo (en particular, de los gremios y otras agrupaciones profesionales).
 - Instrumentos de medición de segundo nivel, como la balanza de pagos.

4. Las zonas oscuras de la estadística

No todo es cuantificable mediante la estadística, y no todo lo que es cuantificable se mide. Entre las partidas previstas por el sistema de contabilidad nacional, algunas están mal medidas por la estadística o, incluso, no son medidas en absoluto. Las causas de esta falta de registro estadístico son diversas y, entre éstas, cabe mencionar las siguientes:

- Recopilar información estadística implica gastos. Los países, por insuficiencia de medios, establecen opciones, y algunos ámbitos no son cubiertos estadísticamente.
- En los casos en los que se realiza la recolección estadística, se hace con referencia a una población teórica a encuestar, pero algunas personas pueden escapar a la encuesta, lo que se traduce en una cobertura insuficiente.
- No basta con que una persona sea encuestada; es necesario que la información obtenida sea exacta y, con frecuencia, se constatan sesgos en las respuestas obtenidas.
- Por último, existen aspectos que siguen siendo inaccesibles, sea por falta de un método apropiado o de recursos, sea a causa de la propia naturaleza del objeto a medir (por ejemplo, el fraude fiscal o la producción de drogas).

Cualquiera que sean los motivos de la falta de registro, es preciso inventariarlos. En relación a los requerimientos de la contabilidad nacional, cabe señalar las siguientes cuestiones:

- Las fronteras de la falta de registro dependen más del estadístico y de sus métodos de trabajo que de los criterios vinculados al análisis económico. Por lo tanto, no se recomienda utilizar ese tipo de frontera para estructurar el análisis económico.
- Sin embargo, esa frontera puede deberse, en algunos casos, a fenómenos económicos o sociológicos. En esos casos se pueden tener en cuenta para el análisis y la interpretación de los datos, aunque se recomienda prudencia.
- De cualquier manera, esa frontera de la falta de registro escapa en gran parte a la voluntad del estadístico y es variable en el tiempo. Se deben construir clasificaciones más "voluntaristas" en función de las necesidades del análisis económico.
- Es inusual que un registro estadístico se haga de manera permanente y en "tiempo real". Por lo tanto, debe tenerse en cuenta su frecuencia. Para los contables nacionales es deseable una frecuencia anual, pues permite el seguimiento temporal, pero también son deseables datos de períodos más cortos para controlar mejor el conocimiento de los fenómenos (sin olvidar, por otra parte, las necesidades de las cuentas trimestrales). Ciertamente, los censos y las encuestas puntuales aportan información valiosa de naturaleza estructural, pero sigue siendo insuficiente para las necesidades de los contables nacionales en materia de evolución temporal.

En síntesis, se puede afirmar que la falta de registro estadístico es un fenómeno que obedece a reglas específicas. Tenerlo en cuenta en la contabilidad nacional requiere tratamientos apropiados que solo en pocas ocasiones se pueden apoyar en hipótesis de comportamientos socioeconómicos.

5. Algunos desafíos actuales

5.1 Garantizar la cobertura de todas las unidades de producción

Los dos instrumentos destacados para conseguir una representación correcta de la producción nacional, y su evolución temporal, son el directorio (para las unidades individualmente conocidas) y la matriz de empleo (ya que una parte importante del personal ocupado no figura en los documentos estadísticos de las unidades productivas conocidas por un directorio). En el marco de ese control de cobertura estadística se pueden formular algunas hipótesis de trabajo sobre la magnitud de la economía informal.

5.2 Elaborar un directorio de empresas

La tendencia internacional de las estadísticas económicas es abandonar los censos y favorecer un control más estricto de la población de las unidades productivas y de su evolución mediante un directorio de las empresas y sus establecimientos actualizado anualmente. Eso permite disponer de una base eficiente para encuestas por muestreo y asegurar la comparabilidad temporal del aparato productivo.

5.3 Acceso a los datos fiscales

Los datos entregados a la administración fiscal por los contribuyentes, contables o no, constituyen una fuente estadística de primera orden. En muchos países se permite al instituto de estadística el acceso a esa información, sujeta a secreto estadístico. Según el caso, es un acceso individual o por grupos (en este caso, de manera articulada con el directorio de empresas).

5.4 Cruzar datos contables y encuestas económicas

Si se dispone de balances de empresas registradas en las encuestas económicas, conviene confrontar los datos de esas dos fuentes. La experiencia demuestra que no siempre coinciden, en particular en encuestas dirigidas a los establecimientos.

5.5 Continuidad temporal de los datos estadísticos

El primer año de la nueva base estadística requiere una atención específica, pues se trata de la mejor oportunidad para articular las fuentes estadísticas disponibles. Sin embargo, la elaboración de las cuentas en años corrientes requiere fuentes que garanticen una medición de calidad de la evolución económica.

6. Comentarios y preguntas

- ¿Conviene efectuar encuestas específicas para el mismo año inicial?

- Existen aspectos concretos sobre los que la estadística no siempre informa, tales como circuitos de distribución y tasas de margen, coeficientes técnicos de las cadenas productivas, márgenes de transporte, economía informal, ingresos, y otros. La búsqueda de esa información puede requerir investigaciones particulares.

- Una mayor información estadística genera más trabajo de compatibilización, el cual, sin duda, mejora la calidad de los resultados. La existencia de incoherencias entre distintas fuentes es normal, pero es de vital importancia interpretarlas, lo que puede aportar mayor información.

Recuadro 10

¿EXISTE UN NIVEL MÍNIMO DE ESTADÍSTICAS DISPONIBLES PARA INICIAR EL CAMBIO DE LA BASE ESTADÍSTICA?

La respuesta a esa pregunta no es simple. Cuando algunos organismos multilaterales necesitan las cuentas nacionales de un país en las que no existen, proponen a sus expertos que elaboren estimaciones. Resulta obvio que el sistema de cuentas nacionales de un país no se puede reemplazar por esas estimaciones, asumiéndolas como una buena representación de la situación económica del país, ya que procesar con una buena técnica las pocas informaciones disponibles permite en cualquier caso obtener un resultado mejor.

Por lo tanto, se puede partir de que un equipo, apoyado quizá por una asesoría externa, está en mejores condiciones para proponer una elaboración de mejor calidad. O sea, siempre existe la posibilidad de elaborar elementos del marco central, limitándose a la información estadística disponible, sin esperar a tener un complemento de encuestas.

Entre las informaciones que por lo general están disponibles, figuran las siguientes:

- la contabilidad pública del Estado,
- la contabilidad de otras grandes instituciones públicas,
- las empresas públicas y las privadas que cotizan en la Bolsa de Valores,
- los bancos y los seguros,
- el comercio exterior,
- el índice de precios al consumidor, y
- el último censo demográfico.

Además, siempre existen más informaciones, tanto de origen estadístico como provenientes de administraciones o de organismos privados, sin olvidar el material preparado por organismos internacionales (como el PNUD, el FMI, el Banco Mundial, la FAO, y otros).

Fuente: elaboración propia.

V. De la producción estadística a la elaboración de las cuentas nacionales

Como se señala en el SCN 1993, el paso de los microdatos de la estadística a su lectura macroeconómica en el marco conceptual de las cuentas nacionales no es evidente (véase el anexo a este capítulo). Se trata más bien de un proceso largo y complejo, con alto valor estratégico. Su realización requiere una programación estricta, metodologías sofisticadas y apoyo informático de buena calidad. Lo ideal sería diseñar bases de datos intermedias, denominadas "sistemas intermedios" (como se menciona en el SCN).

Además, frecuentemente, al material estadístico le falta una parte importante de los requerimientos esenciales que supone su uso en el contexto de las cuentas nacionales, como controles de calidad, cobertura garantizada y continuidad temporal. En ese caso, corresponde a los contables nacionales suplir parte del trabajo de tipo estadístico que se requiere realizar antes de transcribir los datos estadísticos a los conceptos de la contabilidad nacional.

1. Conseguir una confrontación generalizada entre las diversas fuentes

Esta función es esencial para lograr una convergencia de calidad en la medición macroeconómica. Además, permite obtener una contribución secundaria pero fundamental: fortalecer la articulación entre las diversas fuentes, contribuyendo a su mejor utilización y a la modernización de la producción estadística.

Cada instrumento estadístico se elabora a partir de una óptica específica, según el objetivo principal para el que se quiere utilizar la información. Depende, además, de lo que puede, o quiere, comunicar la unidad informante, así como de la cobertura alcanzada por la encuesta. Por lo tanto, existe una diferencia de naturaleza entre la agregación de los microdatos que forman la estadística y la medición de los conceptos que tratan de describir las cuentas nacionales.

En esta fase del trabajo, se trata de organizar la convergencia de todas las fuentes estadísticas disponibles en función del esquema del SCN: conceptos, por una parte, y clasificaciones por otra.

2. Dos opciones metodológicas preponderantes

2.1 Utilizar todas las fuentes disponibles

Existe la tentación de elaborar las cuentas nacionales con el menor costo posible, limitándose a una sola fuente para cada partida y aprovechando que ciertos resultados pueden obtenerse por saldo (en particular, aquellos rubros para los que no existe información directa). Sin embargo, no es la manera recomendada de proceder, pues implica la posibilidad de incurrir en graves incoherencias en los resultados. Por ese motivo, toda partida de las cuentas debe ser objeto de análisis, aunque implique investigaciones a veces difíciles, ya que está en juego la calidad del conjunto de las cuentas.

Resulta obvio que hay que aprovechar todas las informaciones, sobre todo si parecen contradictorias, ya que esa situación implica un desconocimiento del fenómeno o, probablemente, la presencia de errores en la producción estadística. Clarificar la situación supondrá una ganancia tanto para la contabilidad nacional como para las estadísticas. Es necesario hacer partícipes a los productores de estadísticas en esa investigación; sin embargo, la experiencia demuestra que éstos difícilmente aceptan cuestionamientos que pongan en duda la calidad de su trabajo si no se dispone de pruebas sobre de dónde viene el problema.

2.2 Procesar cada fuente en su totalidad

Para asegurar el uso de toda la información disponible y garantizar que cada fuente tiene solo una interpretación, conviene organizar un procesamiento único e integrado de toda la información que propone cada fuente. Tal lógica parece evidente cuando se trata de una fuente contable, pues se evita perder su coherencia interna, pero esa lógica es también válida para otras fuentes, a fin de evitar interpretaciones distintas según la persona que la usa y/o el lugar donde se incorpora en el sistema.

3. Elaborar sistemas intermedios

Como se señala en el SCN, un "sistema intermedio" representa una etapa esencial en la preparación de cada fuente estadística. Se trata de transcribir cada fuente en el lenguaje macroeconómico del SCN (transacciones, subsectores) sin perder su consistencia inicial, asegurando un control de cobertura en relación al universo deseado, y con referencia al periodo anual de las cuentas. Además, el sistema intermedio propone un primer nivel de agregación de los microdatos de la fuente de referencia y permite además el acceso de los usuarios a diversos tipos de agregaciones, según el uso que se quiera hacer de la información.

Dentro de los distintos sistemas intermedios posibles, destacan aquellos que agregan las fuentes contables, tanto por la importancia de la información que generan como por la complejidad que representa su elaboración, sobre todo en caso de compatibilizar esa fuente con las encuestas económicas de las respectivas empresas.

Como se trata solamente de una etapa en el proceso de preparación de las fuentes estadísticas, parecería inútil mencionarla. Sin embargo, el sistema intermedio ocupa un lugar estratégico en el proceso que vale la pena destacar:

- Corresponde al punto final del trabajo estadístico propiamente dicho. Es en este momento cuando se inicia la confrontación con otras fuentes, por lo que su elaboración corresponde normalmente a una tarea de la producción estadística; correspondería confiarla a la institución encargada de esa producción.
- Como tal, un sistema intermedio es un producto de libre acceso para los usuarios de la producción estadística y, en particular, para todos los productores de medición macroeconómica. No obstante, no le corresponde al organismo encargado de las cuentas nacionales organizar esa difusión, al menos si no se trata del instituto de estadística.

Además, puede ser conveniente organizar los sistemas intermedios de tal forma que nutran, simultáneamente, la elaboración de otras mediciones macroeconómicas, como las cuentas trimestrales o regionales, la balanza de pagos, y otras. Se supone que la información almacenada en el sistema puede satisfacer también las especificidades de sus clasificaciones respectivas.

4. Etapas del trabajo

Cada fuente requiere un tratamiento específico. El marco propuesto debe adaptarse a cada situación, aunque el camino a seguir es, en términos generales, el mismo, sea una fuente que suministra solo un valor económico o una fuente que se refiere a un gran número de datos. Para realizar con éxito este trabajo, se deben establecer previamente las diferentes clasificaciones a utilizar en la nueva base estadística. En general, los pasos son los siguientes:

- Interpretación del contenido de la fuente y evaluación de su calidad.
- Tratamientos estadísticos complementarios (crítica interna de los datos, transposición de los datos al año de la base, complemento de cobertura, y otros).
- Determinación de un proceso de tratamiento, con inclusión de las condiciones de agregación de los datos elementales y su transcripción a las clasificaciones de las cuentas nacionales.
- Diccionario y correspondencias entre clasificadores.
- Programación informática de los tratamientos de la información.
- Establecimiento de bases de datos microeconómicos.
- Agregación y transcripción en una base de datos macroeconómicos (que constituye el sistema intermedio).

Cabe señalar algunas cuestiones sobre tres de los pasos expuestos supra:

- - La interpretación del contenido de la fuente. El esquema cerrado de un formulario de encuestas difícilmente puede abarcar la diversidad de las situaciones concretas. En el caso de la industria, por ejemplo, la multiplicidad de las unidades que participan en un proceso de producción, la producción por terceros, la integración vertical del proceso, la contratación indirecta de mano de obra, la tercerización de los servicios auxiliares, la

evolución continua de las soluciones que las empresas dan a su gestión, entre otras cuestiones, dificultan la labor de los economistas cuando tienen que clasificar esa información en los conceptos previstos en el SCN.

- - La organización del trabajo. Es necesario definir todo este proceso en función de las necesidades que corresponden a las siguientes etapas de la elaboración de las cuentas. Como se menciona en el párrafo 2.5.3 del presente documento, la concepción metodológica depende de opciones más amplias, que no están siempre bien definidas. Existe, pues, un riesgo importante de atraso en su realización (véase el capítulo VIII).
- - El papel de la informática. Como consecuencia del punto anterior, también existen riesgos de atrasos en la programación informática del proceso. Esta cuestión se analiza en detalle en el capítulo 9.

5. Proceder a compatibilizaciones preliminares

La preparación de las fuentes y su ‘traducción’ al lenguaje macroeconómico puede incluir un primer paso: la conciliación entre fuentes vecinas o complementarias. En ese caso, el sistema intermedio puede incorporar el resultado de esa confrontación.

Cabe mencionar, en particular:

- Una lectura integrada de los datos económicos que provienen de una misma empresa, en particular, cuando se dispone del balance y del formulario de la encuesta económica. En ese caso, el objetivo es mantener la coherencia contable del balance con el detalle que figura en la boleta de la encuesta (cuenta de producción y generación del valor agregado por actividades y productos, formación de capital y variación de existencias por producto).
- Una compatibilización de las diversas fuentes relacionadas con el empleo (censo demográfico, encuesta de hogares, empleados reportados en las encuestas, afiliados a los sistemas de seguro social, y otros).
- Una elaboración preliminar de la cuenta del resto del mundo, a partir de la balanza de pagos, y el detalle por productos del comercio exterior.
- Una primera tentativa de armar la matriz de FBCF, detallando lo que ya se sabe de la demanda de productos por los distintos sectores institucionales.
- En caso de disponer de una encuesta de gastos de los hogares, una transcripción de esta información al año escogido como base estadística.

Anexo

Relaciones micro y macroeconómicas

Del capítulo 1 del SCN

“1.64. La secuencia de cuentas y balances del Sistema podría elaborarse, en principio, a cualquier nivel de agregación, incluso al de una unidad institucional individual y, por lo tanto, sería deseable si las cuentas macroeconómicas de los sectores o de la economía total pudieran obtenerse directamente agregando los datos de las unidades individuales. Tendría considerables ventajas analíticas el disponer de bases de datos microeconómicos plenamente compatibles con las correspondientes cuentas macroeconómicas de los sectores o de la economía total. Los datos en forma de agregados, o promedios, ocultan con frecuencia una gran cantidad de información útil sobre los cambios acaecidos en las poblaciones a las que se refieren. Por ejemplo, la teoría económica indica que puede esperarse que los cambios en la distribución del ingreso tengan un impacto sobre el consumo agregado, además del efecto de los cambios en el nivel del ingreso agregado. Se puede necesitar información relativa a unidades individuales, no sólo para comprender mejor el funcionamiento de la economía, sino también para seguir los efectos de la política del gobierno o de otros acontecimientos sobre determinados tipos de unidades por las que se tiene una preocupación especial, como los hogares con ingresos muy bajos. Los conjuntos de datos microeconómicos permiten asimismo seguir el comportamiento de las unidades individuales a lo largo del tiempo. Dadas las continuas mejoras en el campo de las computadoras y de las comunicaciones, la gestión y el análisis de las grandes bases de datos microeconómicos resulta cada día más fácil. Por otra parte, los datos pueden obtenerse de fuentes muy diferentes, como los registros administrativos y empresariales así como de los censos y encuestas especiales.

1.65. Sin embargo, en la práctica es raro que las cuentas macroeconómicas puedan elaborarse por la simple agregación de los datos microeconómicos pertinentes. Aun cuando se disponga de cuentas o registros de las unidades institucionales individuales, los conceptos necesarios o apropiados a nivel microeconómico pueden no ser los adecuados a nivel macroeconómico. Las unidades individuales pueden verse obligadas a utilizar conceptos diseñados para otras finalidades, como la tributación. Las convenciones contables y los métodos de valoración utilizados a nivel microeconómico suelen diferir de los exigidos por el Sistema; por ejemplo, según se ha señalado, el uso generalizado de la contabilidad a costo histórico hace que las cuentas de empresas individuales puedan diferir significativamente de las utilizadas en el Sistema. La depreciación calculada con fines fiscales puede ser totalmente arbitraria e inaceptable desde un punto de vista económico. En tales situaciones es prácticamente imposible tratar de ajustar las cuentas individuales de miles de empresas antes de agregarlas; quizá sea más fácil ajustar los datos después de haberlos agregado a un cierto nivel. Por supuesto, no se tienen que agregar los datos de la economía total y ni siquiera los de los sectores o industrias completos, antes de ajustarlos; probablemente sea más eficiente efectuar los ajustes para grupos de unidades más pequeños y más homogéneos. Esto puede obligar a elaborar los denominados sistemas intermedios de cuentas. Cualquiera que sea el nivel de agregación al que se realicen los ajustes, la consecuencia inevitable es que los macro datos obtenidos ya no equivalen a simples agregaciones de los microdatos de los que se derivan. Cuando los datos microeconómicos no proceden de las cuentas de las empresas o de registros administrativos, sino de censos o encuestas diseñados con fines estadísticos, los conceptos utilizados deben aproximarse más a los exigidos, e incluso puede que los resultados a nivel macroeconómico se tengan que ajustar, a causa de la cobertura incompleta (las encuestas se limitan a empresas con una dimensión superior a un nivel dado, por ejemplo) y del sesgo de los errores de respuesta.

1.66. Es improbable que la mayoría de los hogares dispongan de cuentas de la clase que necesita el Sistema. Los microdatos de los hogares suelen obtenerse de encuestas por muestreo, que pueden estar sujetas a errores significativos de respuesta y de información. La obtención de datos confiables y significativos sobre las actividades de las pequeñas empresas no constituidas en sociedad que son propiedad de los hogares puede ser especialmente difícil. Los agregados estimados a partir de datos provenientes de encuestas de hogares tienen que ajustarse para tener en cuenta sesgos típicos, como la falta de información suficiente sobre ciertos tipos de gasto (en tabaco, bebidas alcohólicas, juego, etc.) y para que sean consistentes con los datos macroeconómicos de otras fuentes, como las importaciones. Asimismo la explotación sistemática de micro datos pueden verse limitada por las preocupaciones crecientes sobre la confidencialidad y el posible abuso de dichas bases de datos.

1.67. Puede concluirse, por tanto, que por diversos motivos es difícil, o casi imposible, lograr en la práctica que las bases de datos microeconómicos sean totalmente compatibles con las cuentas macroeconómicas. No obstante, como objetivo general, los conceptos, definiciones y clasificaciones utilizados en la contabilidad económica deben, en la medida de lo posible, ser los mismos a nivel micro y macroeconómico para facilitar el intercambio entre las dos clases de datos.”

VI. Descripción de las metodologías para elaborar las cuentas nacionales

La calidad de la contabilidad nacional depende en gran medida de las metodologías usadas. En esa esfera, la situación difiere mucho de un país a otro. Son varios los elementos que pueden explicar esa diversidad: la situación estadística, los medios humanos disponibles, la amplitud del marco central que se elabora y la experiencia acumulada localmente. Además, esa experiencia institucional se debe enriquecer con los avances alcanzados en otros países, dando paso a la constitución de un conjunto de metodologías disponibles cuya eficiencia aumenta con el tiempo.

Aprovechar todos esos avances metodológicos constituye un desafío para los profesionales encargados de la elaboración de las cuentas. Ahora bien, eso no es posible si no se tiene en cuenta la realidad nacional. Las pretensiones tienen que ajustarse a las posibilidades, aunque partiendo de éstas también existen elecciones. Conviene, pues, definir desde el inicio del proceso una estrategia de elaboración que articule la disponibilidad estadística, la amplitud del marco central a elaborar y las opciones metodológicas asociadas.

1. Definir una estrategia global

Los pioneros de la contabilidad nacional se limitaban a elaboraciones puntuales, estimaban directamente los grandes agregados, tal como figuraba en el esquema de las cuentas consolidadas de la nación recomendado en la primera versión del SCN.

Posteriormente, con la elaboración de las cuentas de producción y de generación del ingreso por industria, se trabajaba con más detalle, pero la estrategia continuó siendo lineal. El procedimiento consistía en transformar una selección de datos estadísticos, progresivamente y de manera autónoma, hasta obtener los agregados recomendados por el sistema, y calcular otros por saldo. Según ese proceso, es usual obtener el PIB mediante la elaboración de las cuentas de producción de las industrias, mientras que el consumo final de los hogares se calcula por saldo. Generalmente, era la cuenta de los hogares la que recibía las diferencias estadísticas no explicadas. Aún en la actualidad, algunos países utilizan ese enfoque lineal para la elaboración de sus cuentas nacionales. Sin embargo, es evidente que ese método no aporta nada adicional a los datos elementales que sirven para calcular los agregados.

Algunos países han ampliado esa metodología y han introducido simultáneamente varios enfoques lineales, de acuerdo con cada una de las ecuaciones en las que interviene el PIB (por los costos, por los ingresos y por la demanda final), pero sin manejar a priori las interferencias posibles entre esos tres enfoques. En ese caso, surge el interrogante de cómo conciliar los tres valores obtenidos, si mantener los resultados diferentes o calcular un promedio.

No obstante, existe otra estrategia, más compleja, que ya se practica en algunos países. Se trata de un enfoque iterativo integrado según el cual informaciones diversas, con perspectivas diferentes y fácilmente contradictorias, pueden asociarse de manera que la solución adoptada se beneficie del aporte de cada una de ellas. En relación con la evaluación del PIB, se suelen mencionar tres enfoques posibles: el de las cuentas de producción, el de la demanda final y el de los ingresos. La conjunción de esos tres enfoques es absolutamente posible cuando se utiliza el COU como marco de trabajo. Incluso es posible mejorar esa aproximación si se integran, simultáneamente, los datos provenientes de las encuestas económicas a los hogares (fuerza de trabajo, ingresos y consumo). Es la misma estrategia que se extiende al conjunto de datos que figuran en el resto del marco central.

La estrategia iterativa puede incorporarse de manera más o menos intensa. En su forma exhaustiva, hay que tener en cuenta los momentos siguientes:

- Durante la preparación de las fuentes, por la posibilidad de abrir posiciones transitorias, evitando así una transposición demasiado rápida a las posiciones previstas en el SCN.
- La introducción de partidas específicas asociadas a la evaluación de los márgenes, para posibilitar el cálculo de los márgenes de comercio y de transporte a nivel de cada producto.
- Con ocasión de los trabajos descentralizados en el campo del COU, se prevén idas y vueltas entre la elaboración de las cuentas de una industria y los balances de oferta y utilización de los productos que en ella se generan.
- En el seno de las matrices "quién a quién", en cada transacción que se registra en el CCEI, mediante la confrontación de las ópticas entre el sector que paga y el que recibe.
- De forma análoga, en las matrices relativas a las transacciones sobre bienes y servicios, que permiten la confrontación de las ópticas entre la oferta de los productos y la demanda de los sectores institucionales.

- Por último, en el marco de la síntesis del COU, con la aproximación de los puntos de vista sobre los consumos intermedios, entre la oferta de los productos y la demanda de las industrias.

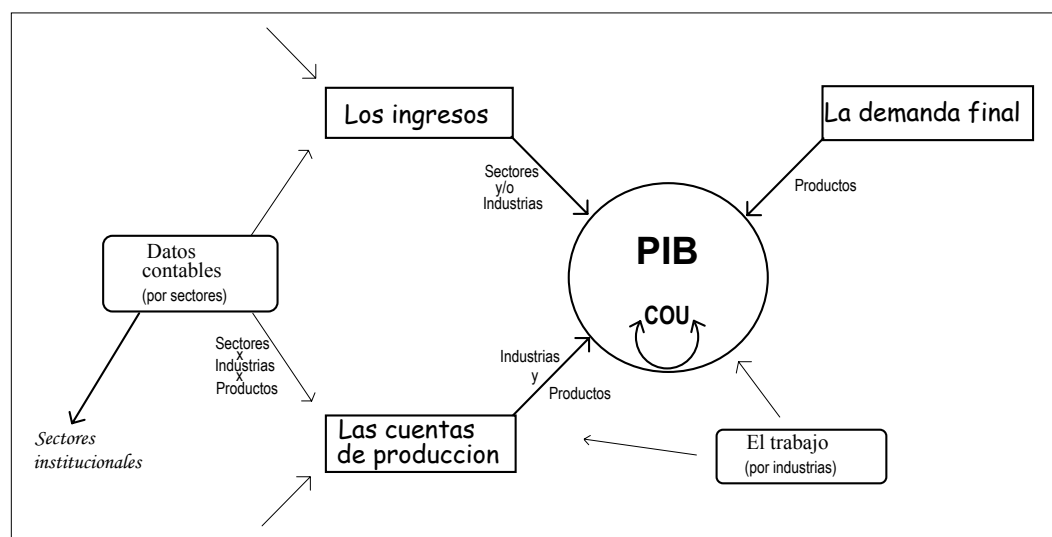
La presentación que figura a continuación toma como referencia los distintos subespacios del marco central, tal como se presentan en el capítulo 3.

2. El espacio del cuadro de oferta y utilización (COU)

Este subespacio corresponde a la parte más tradicional de lo que se ha elaborado del marco central. Es el que permite la medición del PIB, al que generalmente se limitan las cuentas a precios constantes, como las cuentas trimestrales. La ecuación de base del sistema corresponde al equilibrio general de los productos: el PIB en contraposición a la demanda final. Su apertura más amplia incorpora, por una parte, el COU, con posiciones detalladas para los productos y las industrias (o ramas) y, por otra, el cruce de las cuentas de producción y explotación entre las industrias y los sectores institucionales. Además, se recomienda asociarle una matriz de la fuerza de trabajo por industria.

En el esquema siguiente figura la presentación de los instrumentos disponibles para elaborar este subespacio del marco central.

Diagrama 4
ENFOQUES METODOLÓGICOS



Fuente: Michel Sérurier, *Medir la economía de los países según el sistema de cuentas nacionales*, CEPAL/Alfaomega, Bogotá, 2003.

Cada uno de los instrumentos se puede usar de forma separada; un proceso iterativo integrado supone el uso simultáneo de varios de ellos.

- Los equilibrios oferta-utilización de los bienes y servicios –denominados también de las cuentas o balances de bienes y servicios- a precios básicos y de comprador. Para las cuentas en años corrientes, una elaboración simultánea a precios corrientes y a precios del año anterior permite la confrontación desde tres ópticas, el valor, los precios y el volumen, como por ejemplo, la obtención de las cuentas a precios constantes. De ese modo, es posible discriminar un gran número de productos, lo que mejora la compatibilización y la precisión de las cuentas a precios constantes (al identificar mejor

el efecto de los precios relativos). Cabe señalar, de todos modos, que mejorar la precisión de los resultados implica un gran volumen de trabajo.

- Las cuentas de producción y de distribución primaria del ingreso, por industria (clasificación elemental a definir, del orden de 100 ramas); una discriminación por modo de producción permite, además, diferenciar las funciones de producción, por ejemplo de la economía informal.
- Una matriz de empleo (o mejor aún, de cantidad de trabajo) por industria y por categoría ocupacional, usando como referencia estadística el censo demográfico y/o encuestas de empleo a los hogares. El empleo declarado en las encuestas económicas permite detectar, por diferencia, las zonas de sombra de la producción.
- El seguimiento por sectores institucionales de todas las transacciones presentes en el espacio de las industrias y de los productos. Con esa información se establece el cruce de las cuentas de producción y explotación, así como las matrices de FBCF y de variación de existencias.
- Un control de coherencia de las cadenas de producción.
- Evaluaciones específicas para las zonas oscuras (insuficiencias estadísticas, evasión fiscal, economía informal, economía ilegal, y otras).
- La confrontación, por producto y por industria, entre oferta y demanda, del consumo intermedio (en el COU).

3. El espacio de las cuentas no financieras de los sectores institucionales

Los datos disponibles para elaborar las cuentas no financieras de los sectores institucionales difieren bastante según la categoría. Para el sector del gobierno general, no siempre existe una contabilidad completa, sino elementos parciales: presupuesto, caja, realización, entre otros. En cuanto a los bancos y los seguros, se suelen tener balances para la mayoría de las unidades. De las empresas públicas no siempre se consiguen los balances. En lo que se refiere a las empresas privadas no financieras, la situación va de un extremo al otro, según los países, desde el acceso a balances individuales con plan contable hasta el secreto total. Se denominan sectores "a contabilidad" aquellos para los cuales se dispone de datos contables, completos o no (completos en el sentido de un sistema integrado, con balances y cuentas de resultado).

- Incorporar, en el marco del equilibrio contable de los sectores "con contabilidad", los ajustes a su valores iniciales introducidos durante el proceso de elaboración del COU, en particular en el valor agregado (VA), los ingresos distribuidos, la FBCF y la variación de existencias.
- Elaborar matrices "quién-a-quién" para las otras transacciones distributivas, parcial o totalmente detalladas.
- Controlar a posteriori las cuentas de los sectores "sin contabilidad", en particular la cuenta de los hogares como contrapartida de las cuentas de todos los demás sectores.
- Criticar a posteriori los préstamos netos de los sectores (en el caso de no elaborar las cuentas financieras de esos sectores).

4. El espacio de las cuentas financieras (flujos y patrimonios)

En general, los países que trabajan el subespacio de los activos financieros se limitan a elaborar las cuentas financieras, o sea, los flujos de activos y pasivos entre sectores institucionales. De esta manera, cierran las cuentas de flujos y consiguen por saldo otra evaluación de los préstamos netos.

Sin embargo, existe otra estrategia de elaboración que puede parecer más compleja pero permite un control de calidad mayor en este subespacio. Dicha estrategia incluye dos instrumentos que también se pueden usar por separado.

1. Una labor contable integrada, sector por sector, sobre todas las partidas que pertenecen a los balances y sus cuentas de resultado. Con ese proceso, a toda modificación introducida en cualquier parte de las cuentas del sector considerado conviene darle una contrapartida en otra partida, de tal forma que no se destruya el equilibrio contable inicial. Esta forma de trabajar requiere que el sistema intermedio elaborado a partir del material contable inicial mantenga el equilibrio contable de las fuentes contables usadas.
2. Una elaboración por activo que analice de manera simultánea los patrimonios iniciales y finales, confrontando los pasivos de unos con los activos de los otros, donde el diferencial entre los inventarios inicial y final se discrimina entre flujos, por una parte, y por las pérdidas o ganancias de volumen o de valor, por otra. Es decir, se elaboran de forma simultánea las cuentas de flujos y de patrimonio. La experiencia demuestra que esta metodología integrada permite conciliar mucho más fácilmente la detención de activos o pasivos (tanto al inicio como al final del periodo) que sus meros flujos anuales.

5. El espacio de las cuentas patrimoniales no financieras

Esta evaluación, en sí misma, presenta una menor cantidad de datos, pues a los activos no financieros no les corresponden pasivos. Sin embargo, la medición de esos activos resulta mucho más delicada, pues requiere censos de los distintos activos posibles y como la mayoría de ellos, cuando existen, no lo son por sus valores de mercado, es necesario aplicar precios que resultan de mercados marginales en relación al stock a valorizar.⁵

En la práctica, son pocos los países que elaboran estas cuentas en la actualidad. No obstante, en este subespacio es necesario realizar una evaluación específica para calcular la producción que queda fuera del mercado y el consumo de capital fijo de las unidades que tienen este tipo de producción.

6. Año de base estadística y años corrientes

Se trate de un año de base o de un año corriente, la labor se desarrolla siempre de acuerdo al mismo proceso, aunque a un ritmo más lento cuando se trata de los dos primeros años.

La labor que corresponde al primer año, el año de base estadística, tiene que cumplir tres condiciones principales:

- establecer la coherencia entre todas las fuentes estadísticas disponibles,
- conseguir una buena representación estructural de la economía nacional, y
- validar las opciones metodológicas adoptadas para reproducirlas en los años siguientes.

⁵ Sería conveniente determinar la existencia de experiencias en la elaboración de este tipo de cuentas en la región.

La labor que corresponde a las cuentas del segundo año, cuando se realizan por primera vez en el contexto de una nueva base estadística, supone lo siguiente:

- dar prioridad a la medición de la evolución de la economía,
- adaptar las metodologías a ese contexto, y
- elaborar las cuentas a precios del año anterior, diferenciando la evolución de su valor en volumen y precio.

Con respecto a la evolución, cabe asimismo señalar algunas cuestiones. La finalidad de las cuentas anuales es ofrecer una buena evaluación de la evolución económica del país. La atención que se presta a la tasa de crecimiento del PIB en volumen es solo un reflejo de esa prioridad. En consecuencia, no se pueden incorporar en las cuentas de un año corriente mejoras estadísticas que pudieran repercutir en esa evolución. Para las cuentas del año de base estadística, la principal preocupación es ofrecer una buena representación estructural de la economía; para las cuentas en años corrientes, la prioridad hace referencia a la calidad de la evolución. Por ende, no se pueden corregir errores cometidos en las cuentas de los años anteriores, ni aprovechar los avances en la calidad de una fuente, ni tampoco es usual mejorar la cobertura de las poblaciones teóricas (véase el recuadro 7 en el capítulo II). En otros términos, la evolución se mide siempre dentro de la misma calidad de fuente entre dos años; si se produce una mejora en la calidad, se puede utilizar para medir la evolución a condición de aplicar esa evolución a los agregados calculados para el año anterior.

VII. Programación del trabajo

De la experiencia internacional se desprende que la producción de una nueva serie de cuentas nacionales actualizada precisa por lo menos tres o cuatro años de trabajo y, en ocasiones, mucho más, y requiere las siguientes condiciones indispensables:

- un equipo profesional bien capacitado y con un tamaño suficiente,
- experiencia colectiva en la elaboración de cuentas nacionales,
- un material estadístico de calidad y entregado en las fechas programadas,
- un equipo informático capaz de programar rápidamente los procesos de trabajo,
- un arbitraje permanente por parte de la coordinación del proyecto entre la calidad esperada y el cumplimiento del calendario de trabajo.

En América Latina, las últimas bases estadísticas elaboradas por algunos países (o que están en la fase final de elaboración) permiten prever períodos de hasta seis o siete años. Si no se ha perdido la experiencia adquirida durante el cambio anterior, y si el cambio hace referencia principalmente a una actualización de los datos, es posible un período más corto de elaboración.

Ante esta situación, hay que hacer hincapié en las cuestiones que figuran en los capítulos VII a X, cuyos contenidos contribuyen a elaborar un plan estratégico y a definir un calendario de elaboración. El presente capítulo hace referencia al contenido del trabajo y a su programación en el tiempo. Se propone la elaboración de un cronograma del proyecto, en el marco de un plan estratégico que determina las grandes opciones metodológicas y una descripción de cada etapa. Ahora bien, dicho plan estratégico debe incorporar los elementos que figuran en los capítulos siguientes.

1. La fase preliminar de una nueva base estadística

Abordar un cambio de base estadística de las cuentas nacionales supone una fase preliminar durante la cual hay que tomar varias decisiones, algunas relativamente complejas. Se trata de una fase preliminar por diversos motivos:

- hay que estudiar diversas opciones y preparar la toma de decisiones (sobre la base de especificar las instancias que tienen autoridad para tomarlas);
- conviene asociar los costos, las ventajas y los inconvenientes a dichas opciones, así como los resultados previstos;
- si se consideran necesarias investigaciones y/o encuestas estadísticas, hay que incluirlo en la programación propuesta;
- según las decisiones adoptadas, incluida la financiación asociada, se finaliza la programación del proyecto.

En los capítulos anteriores se han mencionado algunas de las decisiones a tomar en relación con los aspectos conceptuales, estadísticos y metodológicos. En lo que se refiere a la logística, la organización del trabajo y al apoyo informático, en los capítulos siguientes se presenta un inventario detallado.

En esta etapa, cabe mencionar las siguientes cuestiones, ya que requieren adoptar algunas decisiones previas:

- La elección del año de base estadística

En la fase preliminar, excepto que se dé una situación de emergencia, se tratará de un año que todavía no habrá comenzado.

- Momento para iniciar el proyecto

Determinar la fecha a partir de la cual los equipos especializados tienen tareas a cumplir de acuerdo a lo señalado en el plan estratégico, lo que implica que las autoridades ya han tomado la decisión de emprender el proyecto.

- Determinar la amplitud del resultado esperado, todo el marco central o una parte del mismo (véase el capítulo III).
- Escoger la unidad monetaria a utilizar.

Se trata de manejar números sin demasiados dígitos, partiendo de que con las cuentas nacionales no se pretende proporcionar información en detalle, sino una visión macroeconómica del país (véase el recuadro 3 en el capítulo I).

- Definir los recursos humanos y las condiciones para contratar a los equipos de profesionales necesarios para la elaboración estadística, para el proceso macroeconómico y para la publicación de los resultados.
- Los cambios conceptuales a incorporar (véase el capítulo III).
- Las grandes opciones metodológicas a introducir (véase el capítulo VI).
- El inventario preliminar de las fuentes estadísticas disponibles (véase el capítulo IV).
- La decisión de solicitar la producción de nuevas fuentes.

- La decisión de realizar investigaciones complementarias.
- La actualización de las clasificaciones (véase el capítulo III).
- Los recursos humanos necesarios (véase el capítulo X).
- Los acuerdos interinstitucionales (véase el capítulo VIII).
- Los medios informáticos necesarios (véase el capítulo IX).
- La formalización del proyecto en un plan estratégico a presentar a las autoridades.

Recuadro 11**ESCOGER EL PRIMER AÑO DE LA NUEVA SERIE DE CUENTAS (BASE ESTADÍSTICA)**

En la fase preliminar, si no hay urgencia, el primer año de la nueva serie tendría que pertenecer a un futuro próximo, ya que permite preparar mejor los trabajos, realizar algunas investigaciones y evita un desfase demasiado grande respecto al presente en el momento de presentar los resultados al público. Además, si se pretende levantar nuevas estadísticas, es un plazo de tiempo imprescindible.

En situación de emergencia, podría elegirse el año en curso o el último terminado, pero eso implica disponer inmediatamente de los medios necesarios (financieros, informáticos y humanos) y utilizar opciones metodológicas ya conocidas o contar con asistencia exterior de forma sostenida.

Por el contrario, no es conveniente programar un año de base demasiado alejado por pretender cumplir previamente un amplio programa de recolección estadística. Un programa de esas características podría representar un avance importante en la producción estadística nacional, pero en ese caso es mejor realizar una primera revisión inmediata de las cuentas, menos amplia, de forma paralela a la realización del programa estadístico, ya que permite disponer rápidamente de cuentas actualizadas y es el mejor método para formar a los contables y familiarizarse con las metodologías a usar cuando se disponga de la nueva producción estadística.

La elección del año de base depende asimismo de otras variables:

- la existencia de fuentes específicas a un año (censo económico o demográfico, encuesta a los hogares, y otras);
- el momento económico que atraviesa el país (evitar un año perturbado);
- la disponibilidad de recursos; y
- los acuerdos internacionales.

Fuente: elaboración propia.

2. Las cuentas del primer año o año de referencia

2.1 La preparación de los datos estadísticos y su transposición a los conceptos del SCN

No hay que subestimar la amplitud del trabajo que representa esta primera etapa, sobre todo en un país donde no exista experiencia en ese campo o en el que se haya perdido gran parte de la experiencia adquirida durante la implementación de la base estadística anterior. Además, el alcance depende de la importancia de los cambios y novedades producidos en la generación de estadísticas. Tampoco se puede omitir la necesidad de controlar la calidad del material estadístico disponible. Siempre que sea posible, es conveniente preparar sistemas intermedios (véase el capítulo V). A la hora de definir un calendario de trabajo, hay que tener en cuenta los posibles atrasos en la entrega del material estadístico. Si el tiempo lo permite, y cuando se trata de una información que se repite cada año, conviene proceder a una fase experimental sobre los datos del año anterior al año de base estadística. Asimismo, el apoyo informático en esta fase del trabajo es esencial (véase el capítulo IX).

Propuesta de etapas posibles:

- En una primera etapa, se define la metodología de trabajo, realizando prácticas con muestras del material estadístico a procesar.
- Cuando esa metodología está probada, se elaboran los instrumentos informáticos apropiados.
- Se inicia entonces el procesamiento de los datos para el año de la base estadística, con un control estricto de los avances y con un seguimiento de la productividad para impedir atrasos en la entrega de los resultados.

2.2 Definición de los instrumentos necesarios para conciliar las fuentes y la síntesis y primeras etapas de implementación

Es conveniente organizar este trabajo de investigación y de programación informática de forma paralela, a fin de disponer de los instrumentos necesarios cuando termine la fase de preparación de los datos estadísticos. Esta investigación tiene que definir las condiciones a cumplir por parte de la preparación estadística a fin de asegurar la transposición informática de los datos a los instrumentos previstos para la compatibilización.

2.3 La compatibilización del material estadístico

Se trata de la fase analítica del proceso de elaboración de las cuentas nacionales. Sus objetivos son los siguientes:

- Superar las contradicciones entre las fuentes.
- Proponer evaluaciones para las zonas de sombra estadística.
- Asegurar la coherencia macroeconómica de los datos a nivel de los cuadros de trabajo descentralizados.

Los instrumentos necesarios para esta fase del trabajo son los mencionados en el capítulo 6. Cada país, en un proceso relativamente iterativo, tiene que decidir cuáles utilizará y cómo organizar las interacciones entre ellos. Se presenta una propuesta de esquema en un anexo al presente capítulo.

2.4 Finalizar el proceso iterativo y realizar la síntesis

El objetivo de esta etapa es finalizar la elaboración de los dos cuadros que componen el marco central del SCN, el COU y el CCEI. Corresponde a esta etapa verificar la coherencia macroeconómica de las cuentas de este primer año de la nueva base estadística.

Es importante insistir en que en la medida en que se haya anticipado durante la fase analítica las últimas contradicciones a superar, la convergencia será mejor.

La síntesis es una operación de naturaleza económica, consiste en superar las últimas contradicciones encontradas entre fuentes o estimaciones intermedias. El objetivo es, ante todo, la búsqueda de las soluciones más satisfactorias posibles desde el punto de vista de la medición.

2.5 Trabajos posteriores a la síntesis

La labor de los contables nacionales no termina con la síntesis. Es necesario consolidar los resultados obtenidos, hacerlos compatibles con el enfoque de los sectores institucionales y preparar su difusión.

La labor a realizar después de la síntesis se organiza de acuerdo a las tres cuestiones siguientes:

- la transposición a nivel detallado de los arbitrajes decididos durante la síntesis,
- la transposición de los resultados según los cuadros previstos para su difusión y publicación, y
- la preparación de los datos para iniciar las cuentas del año siguiente.

3. Las cuentas en años corrientes

3.1 Introducir la coherencia temporal

Las cuentas corrientes deben describir la evolución de la economía nacional en el tiempo. Por tanto, debe introducirse una coherencia temporal que complemente la coherencia estructural que se buscó con la elaboración de las cuentas del año de base estadística. Ambos enfoques se apoyan mutuamente, pues el conjunto de cambios de los diferentes agregados tienen que introducirse en los cambios estructurales que se manifiestan con el transcurso del tiempo.

No obstante, mantener las dos coherencias en una serie de varios años supone dificultades. En efecto, basta que se introduzca un error en un momento cualquiera para que se debilite la coherencia estructural que, a su vez, provoca distorsiones en los índices de evolución de los agregados. Es evidente asimismo que existen errores inevitables en la elaboración de las cuentas, debido tanto a insuficiencias en la información estadística como a posibles errores en la interpretación por parte de los contables nacionales. Todo ello provoca un deterioro inexorable de las series y una dificultad cada vez mayor para “cerrar” las cuentas a medida que se alejan del año base estadística.

3.2 El método de trabajo

El principio general consiste en elaborar un nuevo año de las cuentas con referencia directa a las del año anterior (o al siguiente en caso de retropolación). Ciertamente, no puede introducirse ningún cambio, ni metodológico ni conceptual. Para las cuentas del período corriente, se retoman de manera idéntica los marcos contables utilizados en el año de base estadística. De esto se deduce que la organización del trabajo se apoya en recortes idénticos a los usados para el año de base estadística:

- las cuentas de los sectores institucionales que llevan contabilidad,
- las cuentas de producción por industria y los balances de oferta y utilización de bienes y servicios, y
- las cuentas de los demás sectores institucionales, en relación con la elaboración de los cuadros de síntesis.

La coherencia temporal se implementa en el nivel elemental de los trabajos de elaboración: cada partida del año n se compara con la correspondiente del año $n-1$ desde un punto de vista estadístico y económico. Según la calidad de las estadísticas utilizadas, existen diversos métodos de trabajo posibles.

3.3 El caso particular de las transacciones de bienes y servicios

La inflación y la deformación de los precios relativos son fenómenos que afectan a todas las economías. Las "ganancias o pérdidas por tenencia" son una partida abarcada por el sistema, pero esos fenómenos también influyen de forma directa en la evolución de las magnitudes económicas. En ese sentido, la variación de los precios debe figurar entre las variables a tener en cuenta para explicar la evolución de las transacciones de un año a otro. Por otra parte, la inflación es, en sí misma, el reflejo de la variación de múltiples precios, cada uno de ellos referido a objetos económicos que pueden ser intercambiados en los mercados, cuestión que es válida, en particular, para los bienes y servicios.

Por lo tanto, en las transacciones de bienes y servicios, y en las que están directamente vinculadas a ellas (los impuestos y las subvenciones a los productos), es posible desagregar su evolución de manera sistemática en dos elementos: el volumen y el precio. Por otra parte, el volumen es la combinación de tres elementos: la cantidad de cada uno de los productos elementales que intervienen en una transacción, la variación de la calidad de cada uno de ellos y la proporción de cada uno de esos productos elementales en el grupo de productos que mide cada transacción. Por último, se puede asociar a esas nociones de volumen y cantidad la noción de productividad de los

factores, lo que permite ampliar la cantidad de indicadores disponibles para interpretar la evolución de esas transacciones. Al elaborar un COU a precios del año anterior se recurre a métodos diferentes a los utilizados para el año base estadística (véase el capítulo XI para la presentación de cuentas a precios constantes).

En consecuencia, la metodología a usar para los años corrientes difiere de la usada para el año de base estadística, y su adopción requiere un tiempo específico dentro del proceso previsto para las cuentas del primer año corriente, así como los instrumentos informáticos apropiados.

3.4 Etapas sucesivas

A pesar de estas diferencias metodológicas, sigue siendo válido el esquema general propuesto para el año de base estadística:

- preparación del material estadístico y su transposición a las clasificaciones del marco central,
- fase de conciliación, dentro de un proceso más o menos iterativo (con inclusión en este caso de la referencia a los precios de un año anterior), y
- fase de síntesis.

4. Diferenciar las etapas y valorar su dimensión: primeros pasos para la elaboración de un cronograma del proyecto

El contenido de este capítulo permite iniciar la elaboración de un cronograma de trabajo para el proyecto de cambio de base estadística. No obstante, no se dispone aún de todos los elementos necesarios para finalizarlo; además de los aspectos metodológicos señalados, es necesario tener en cuenta otras variables, también muy importantes, que se analizan en los capítulos siguientes.

Recuadro 12

EL TIEMPO NECESARIO ANTES DE PUBLICAR LA NUEVA SERIE DE CUENTAS

Este punto es técnica y políticamente decisivo. Técnicamente, no se pueden anticipar todas las dificultades que se pueden presentar; por falta de rigor en la elaboración del plan estratégico o porque no se dispuso de todos los medios solicitados. Políticamente, esta nueva representación de la economía nacional se anuncia con anticipación, y las autoridades tienen interés en gestionar las repercusiones de los cambios y éstos no se pueden anticipar.

En primer lugar, hay que tener en cuenta la etapa inicial de la medición: los estudios preliminares a la elaboración de un plan estratégico, su adopción y el inicio efectivo de los trabajos sobre las estadísticas. También hay que tener en cuenta si se realizan o no encuestas estadísticas específicas o investigaciones complementarias. La importancia que se otorga a la modernización de los procesos de elaboración es asimismo un elemento a considerar, pues la mera actualización de los datos, sin cambios conceptuales o metodológicos, no requiere tanto tiempo como incorporar metodologías más complejas o cambios en el procesamiento de las fuentes estadísticas o la incorporación de nuevas tecnologías informáticas.

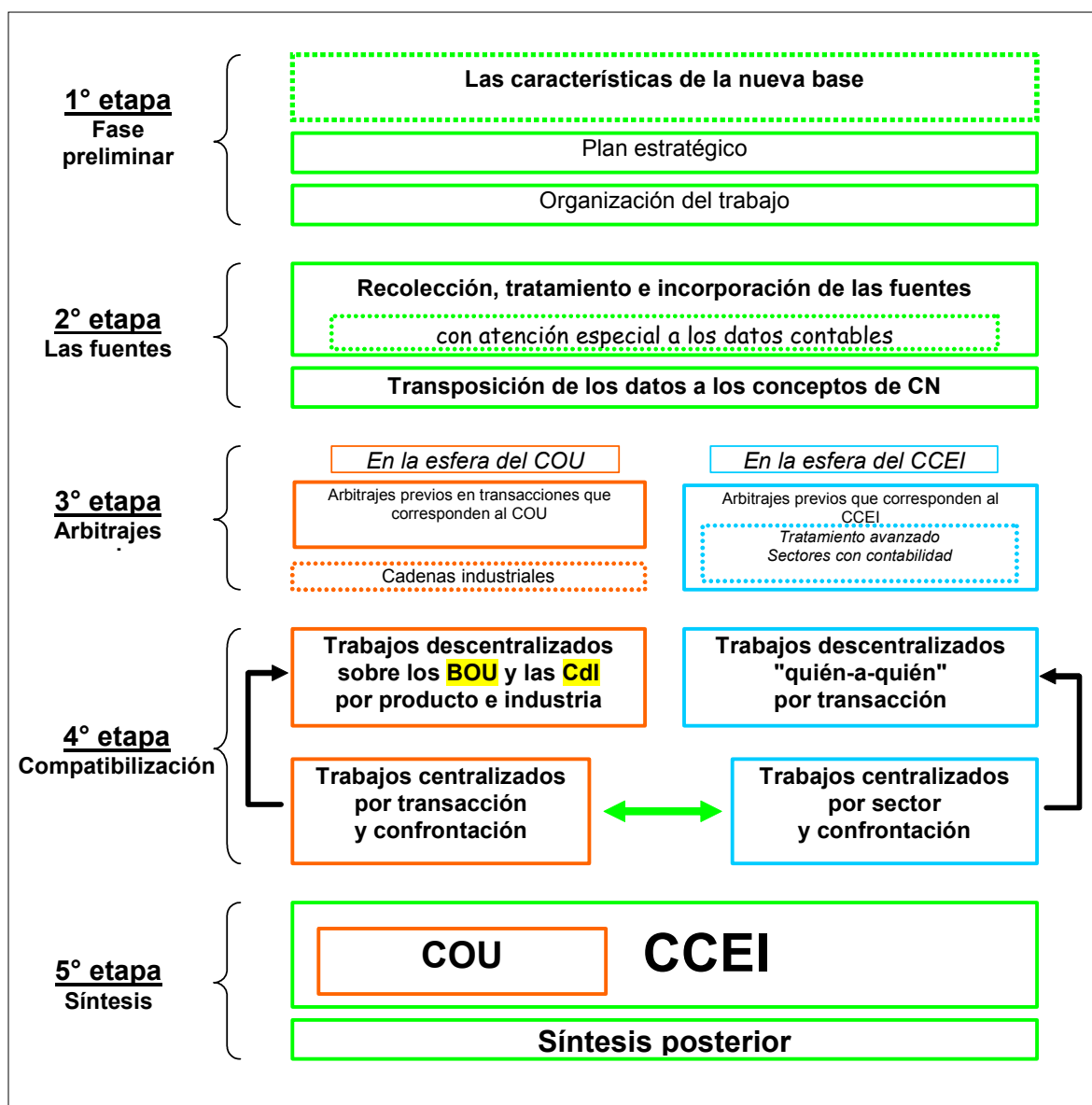
Otro elemento fundamental es la memoria colectiva del cambio anterior. A un equipo sin experiencia le cuesta bastante más tiempo dominar todos los aspectos metodológicos de un cambio de base estadística. En cambio, un equipo formado, con procedimientos ya definidos, puede avanzar a un ritmo mucho más sostenido, ya que no necesita definir de nuevo las etapas a recorrer.

Haciendo referencia solamente al inicio efectivo de los trabajos, si se cuenta con un equipo experimentado y no se incorporan nuevas tecnologías, un lapso de tres a cuatro años es totalmente factible. No obstante, cualquier otro elemento o incorporación de innovaciones aumenta el tiempo necesario, llegando a necesitar seis o siete años, a lo que hay que añadir el tiempo preliminar de preparación de las decisiones.

Fuente: elaboración propia.

Diagrama 5

**PROPUESTA DE UN ESQUEMA DE ELABORACIÓN
DEL PRIMER AÑO DE LA NUEVA BASE ESTADÍSTICA**



Fuente: elaboración propia.

VIII. Organización del trabajo

Elaborar las cuentas nacionales y, en particular, una nueva serie de cuentas, es una tarea compleja, que requiere una organización apropiada, sobre todo cuando el equipo de trabajo está integrado por un número elevado de personas. Como en cualquier proceso productivo, la conducción del plan de elaboración de las cuentas se basa en una sucesión de procedimientos cuyo respeto condiciona la calidad del producto final, sin olvidar que existen opciones más eficientes que otras en cuanto a productividad y calidad.

Las propuestas que figuran a continuación se deben adaptar a la dimensión del equipo. En el caso de un equipo reducido, una misma persona deberá hacerse cargo simultáneamente de varias tareas; los procedimientos, en ese caso, pueden ser más flexibles. En cualquier caso, estas recomendaciones son válidas independientemente del entorno institucional y administrativo.

1. El contexto institucional

Es evidente que en la región existen distintos contextos institucionales, por lo que la repartición de las tareas de elaboración de las cuentas nacionales anuales y la responsabilidad de la producción de otros instrumentos de medición macroeconómica también difieren.

No corresponde formular recomendaciones a ese respecto en el presente documento. Lo conveniente es adaptarse a los diversos contextos existentes y estudiar las ventajas y dificultades que generan a fin de proponer sugerencias para superarlas.

No obstante, existe una realidad ineludible: elaborar las cuentas nacionales cuesta dinero, y sin un apoyo financiero considerable y sin las condiciones apropiadas para contratar a los profesionales adecuados es evidente que no se pueden tener cuentas nacionales de calidad. Hay que tener en cuenta que una reducción significativa de los recursos no se traduce inmediatamente en un deterioro de los resultados, pues la experiencia adquirida permite suplir durante cierto tiempo la pérdida del apoyo necesario. Así pues, el deterioro es progresivo, pero cuando se toma conciencia de la mala calidad de los datos producidos ya no es posible una recuperación inmediata. En ese caso, la única opción es realizar una inversión importante, que incluye la implementación de una nueva base estadística, ya que la práctica profesional que se necesita es colectiva, y toda recuperación supone la reconstitución previa de un equipo profesional cualificado.

El equipo responsable de las cuentas se tiene que encargar tanto de la producción estadística como de las distintas partes de las cuentas anuales, la balanza de pagos, las cuentas trimestrales, regionales y satélites. La división del trabajo no solamente afecta al ámbito interinstitucional, sino que abarca también a distintos departamentos de la misma institución. Es conveniente definir explícitamente los límites y las responsabilidades entre las diferentes instancias.

Iniciar una nueva base estadística constituye un momento oportuno para "cambiar los límites" de las responsabilidades y los "derechos", así como para formalizar acuerdos interinstitucionales que definan la contribución de cada organismo al proyecto. Esa estrategia debe plantearse a largo plazo y no limitarse a convenios puntuales, ya que, en materia de estadística y de mediciones macroeconómicas, la continuidad temporal es una necesidad, y lo ideal es promover un plan nacional estadístico. Dentro de las cuestiones a considerar, se pueden mencionar las siguientes:

- la entrega de información, sus características y el plazo de entrega,
- la realización de estudios o investigaciones,
- la producción compartida de diferentes partes del marco central, y
- la elaboración de extensiones del sistema, como las cuentas satélites.

A la hora de organizar el proceso de producción de la nueva base estadística en dicho contexto institucional, siempre es posible cierta descentralización (cuentas financieras al banco central, cuentas del gobierno a la contabilidad pública, y otros). En el caso de repartir tareas entre varias instituciones (cuando, por ejemplo, se quiere acercar las tareas de elaboración a los lugares de producción de las estadísticas), es importante definir con claridad las responsabilidades respectivas y los cargos atribuidos a las personas que se dedican a la elaboración de las cuentas.

Además, cuando los equipos comprometidos en la elaboración de las cuentas pertenecen a instancias diferentes, hay que distinguir claramente la autoridad administrativa de la cual dependen esas personas, por una parte, y la autoridad "funcional" que supervisa el contenido de la labor a realizar, por otra, ya que la producción de las cuentas y su publicación deben depender de una sola autoridad funcional.

2. Una organización apropiada

2.1 Una organización en red

El funcionamiento tradicional de las unidades administrativas es, la mayoría de las veces, de tipo piramidal: a cada individuo se le confía una parte del trabajo analítico cuyo tratamiento requiere el menor contacto posible con el entorno; si es necesario, existen autoridades intermedias que tienen la tarea de supervisar el trabajo en curso; es una autoridad superior la encargada de centralizar la información y hacer la síntesis.

Ahora bien, una organización así es incompatible con la elaboración de un sistema moderno y detallado de contabilidad nacional de tipo integrado iterativo, que supone una interacción permanente entre los trabajos analíticos, la toma de decisiones intermedias, la anticipación de las dificultades futuras y el retorno a los resultados ya obtenidos. De acuerdo con la experiencia, solo una organización en red permite superar las dificultades que presenta la elaboración de las cuentas. Según ese enfoque,

cada uno es responsable del trabajo que se le ha confiado, también de las interacciones que eso supone. En consecuencia, las personas disponen de un gran margen de iniciativa y deben estar en condiciones de adoptar decisiones en los ámbitos de su incumbencia sin tener que informar *a priori*; por lo tanto, un ejercicio puntilloso de la autoridad resulta nefasto. Como contrapartida, el trabajo se ejecuta con toda claridad: no hay ámbitos reservados, cada uno tiene que informar sobre las decisiones tomadas, los documentos de trabajo son fácilmente accesibles para los demás miembros del equipo, y toda decisión que afecte a otro ámbito repercute necesariamente en los interesados.

Toda la dinámica de trabajo propuesta se basa en la circulación de una información que se transforma gradualmente gracias al trabajo sucesivo de unos y otros. En sí mismo, este enfoque corresponde a un trabajo colectivo: cada etapa del trabajo depende de las anteriores y prepara las que otros realizarán posteriormente. De este modo, toda decisión afecta de diferentes maneras al resto del equipo, por lo que es necesario que las prácticas de unos y otros se inscriban en este enfoque, lo que no siempre es fácil para personas habituadas a un funcionamiento de tipo piramidal. Esto es válido, además, no sólo para los jefes y los ejecutantes, sino también para la institución en la cual se encuentran.

Ciertamente, la implementación de una organización de este tipo debe estar estrechamente articulada con los métodos adoptados. En una estructura de este tipo, la tarea de coordinación desempeña una función estratégica. Al responsable no le compete conocer cada una de las decisiones tomadas en los escalones inferiores; no solamente para promover la iniciativa, sino también porque la cantidad de informaciones que debería revisar para volverlas a colocar en su contexto llevaría rápidamente a un colapso del proceso. En cambio, los responsables de la coordinación deben cuidar el buen desarrollo de las tareas, controlar la calidad de los datos producidos e intervenir cuando no se puedan resolver las contradicciones que aparecen en el nivel descentralizado. Les corresponde asimismo anticipar las tareas, a fin de garantizar el desenvolvimiento correcto de todo el proceso. Por último, el coordinador debe supervisar la síntesis final. Se trata de una función similar a la de un director de orquesta, de quien depende la dinámica colectiva de cada músico.

2.2 Propuestas para el reparto de las tareas

El propio sistema es el que brinda la imagen de la red a construir. Se puede observar, en primer lugar, que la estructuración de las clasificaciones que contiene el sistema representa una partición del espacio económico que favorece cualquier propuesta de reparto de las tareas. Por otra parte, las cuentas y los cuadros son la representación de los vínculos que existen entre todas las posiciones de esas clasificaciones. Muchas veces basta con dejarse guiar por el sistema para saber en qué afecta el trabajo de cada uno con respecto al de los otros. Así, el trabajo sobre la FBCF está relacionado tanto con los equilibrios de oferta y utilización de productos como con las cuentas de los sectores institucionales, las cuentas patrimoniales y, por último, con las cuentas por industrias, mediante el consumo de capital fijo. Esto equivale a señalar que cualquier decisión debe lograr el aval de un cierto número de personas.

Pero también hay otros criterios para distribuir las tareas entre las personas:

- los sitios estadísticos,
- la estrategia de elaboración,
- la vecindad metodológica, y
- el peso respectivo de las diferentes tareas elementales resultantes de los métodos adoptados.

No es posible proponer una repartición que pueda servir de referencia. A lo sumo, se pueden mencionar algunos “ramales” privilegiados, aunque son parcialmente contradictorios:

- Un primer conjunto de “ramales” está constituido por los grandes espacios de síntesis previa: el COU, los instrumentos financieros, las cuentas patrimoniales y las transacciones distributivas; los dos primeros constituyen polos particularmente fuertes, pero tanto uno como otro interfieren en los ramales siguientes.

- El segundo grupo está constituido por las cuentas de los sectores institucionales que llevan contabilidad, estando en primera línea los organismos públicos y las empresas financieras. En realidad, este modo de clasificación coincide frecuentemente con el de los sitios estadísticos.
- Dada su importancia, el cálculo asociado al COU requiere una descripción más detallada. La partición en industrias (ramas de actividad y los productos asociados) es la más frecuentemente utilizada. En ese caso, se suelen acercar algunas industrias a los sectores institucionales que tienen una presencia mayoritaria, cuando no exclusiva (organismos públicos y sociedades financieras). En ocasiones, se debe efectuar una partición “transversal”, por transacciones: comercio exterior, márgenes, impuestos a los productos, y otros.

Resulta evidente que se puede confiar varias tareas simultáneas a la misma persona, teniendo en cuenta el momento en que se desarrollan los trabajos. De acuerdo con las circunstancias, y en función de las dificultades encontradas, hay que ser capaces de demostrar flexibilidad y ayudar a los ámbitos que se han retrasado. Por último, independientemente de la solución adoptada, lo importante es hacer emerger una responsabilidad colectiva y, como ningún reparto del trabajo permite una elaboración aislada, cada uno debe sentirse partícipe en el avance colectivo del proceso.

3. Los procedimientos que permiten la gestión

La descentralización podría resultar catastrófica si no se instala paralelamente una robusta estructura de coordinación que no puede apoyarse únicamente en “la buena voluntad” colectiva y, menos todavía, en la “competencia” de un coordinador, por brillante que sea: la experiencia demuestra que dar el peso de la tarea a una sola persona termina rápidamente en disfuncionalidades, además de que cualquier carencia por su parte puede conducir a serios fracasos. Por lo tanto, una parte importante de la gestión debe estar inscrita en procedimientos a los que cada uno debe someterse.

Con el término “procedimiento” se pretende hacer referencia a la contabilidad comercial. La definición de los procedimientos que el contador de empresas se compromete a respetar en el tratamiento de los datos constituye para él una prioridad en el cumplimiento de su función. Cualquier auditoría sobre las cuentas comienza con un análisis de esos procedimientos y continúa con un control sobre la manera en que se han respetado en la práctica. Trasladado al ámbito de la contabilidad nacional, el concepto de “procedimiento” pretende traducir esa necesidad de describir rigurosamente las tareas de cada uno y las interfaces que necesariamente debe respetar para garantizar el buen desenvolvimiento del proceso de elaboración. Además, gracias a la continuidad en la implementación de estos procedimientos, se puede garantizar la continuidad temporal de la medición que se realiza mediante la contabilidad nacional. Para dar a los usuarios una garantía de calidad, se puede incluso pedir el control de su cumplimiento mediante la certificación ISO.

Estos procedimientos están estrechamente vinculados a la organización que adopta la oficina de cuentas nacionales. Sin embargo, se pueden enumerar los diferentes ámbitos en los que la definición de procedimientos resulta oportuna. La implementación de esos procedimientos difiere según la utilización que se haga de la informática.

3.1 La definición de los conceptos y la descripción de los métodos

Se trata de describir las características del instrumento de medición, tanto para uso interno como para los usuarios. Esto es necesario desde el inicio del proceso, con la implementación de las referencias conceptuales. Desde ese punto de vista, la implementación del SCN 1993 representa una aportación importante, ya que los conceptos están mucho mejor delimitados, pero cada país debe prever adaptaciones, en particular en lo que se refiere a las clasificaciones. La descripción rigurosa

de estos conceptos y clasificaciones es un complemento esencial para la propuesta de descentralización de las tareas, ya que la confrontación posterior de los datos solo será posible mediante la compatibilidad de las magnitudes utilizadas por unos y otros.

En cuanto a los métodos, su descripción sólo puede hacerse de manera progresiva, ya que lo que permite consolidarlos es la experiencia del año de base estadística. Sin embargo, es importante disponer de una descripción escrita a fin de garantizar la continuidad de la medición, en particular en caso de salida inesperada de las personas que los han aplicado.

3.2 El seguimiento de las tareas

Se puede imaginar la desagregación del trabajo en una cierta cantidad de tareas elementales, que puede, además, ser útil para gestionar el tiempo. El seguimiento de las tareas incluye otros dos aspectos más técnicos:

- el seguimiento de las tareas en curso de realización para garantizar el respeto de los métodos, ayudar a superar las dificultades que puedan presentarse y realizar las confrontaciones necesarias;
- el control de calidad de los resultados obtenidos antes de entregarlos a la etapa siguiente.

Los procedimientos pueden incluir un estado de situación establecido a intervalos regulares, la visita de cada agente por un supervisor técnico, la implementación de un padrinazgo y reglas para la transmisión de los datos, entre otros.

3.3 La gestión de los datos

Este punto es de particular importancia, tanto por la cantidad de datos que pueden circular como por los estados sucesivos que presentan cada una de las magnitudes previstas por el sistema. Baste mencionar la cantidad de balances de oferta y utilización a elaborar (a veces más de 300), en los que se realizan con frecuencia varias iteraciones. Si la gestión no está informatizada, la recolección de esta información puede tomar varios días. En términos generales, cada cuadro del sistema evoluciona a medida que se van realizando los arbitrajes. Por lo tanto, si no existen procedimientos rigurosos para su circulación y almacenamiento, se corre el riesgo de perder el control de la situación. Esto se logra mediante presentaciones formalizadas (o mediante el diseño de archivos informáticos), con codificaciones que permiten ubicar cada información en relación a su posición en el sistema, a su fecha de creación, al autor del documento, a una referencia de la versión en curso de elaboración, y otros.

Todo lo que se ha señalado en este punto hace referencia a la materialidad de los datos, no a su calidad.

3.4 La memoria de los trabajos

Ciertamente, la documentación debe referirse, en primera instancia, a los datos elaborados, evitando invasiones de "versiones caducas", para lo que es preciso prever, explícitamente, la eliminación controlada de algunos documentos o archivos informáticos. Por el contrario, resulta esencial que una cierta cantidad de información acompañe a los tratamientos realizados: información sobre las dificultades encontradas, las fuentes complementarias utilizadas, explicaciones de los arbitrajes realizados, y otros.

La creación y el mantenimiento de los archivos debe ser una preocupación permanente del trabajo de los contables nacionales, ya que está en juego la continuidad temporal del instrumento. En efecto, éste es uno de los medios que permite garantizar la transferencia de la experiencia, aunque es altamente recomendable formar sistemáticamente a dos personas para estas tareas.

3.5 La gestión del tiempo

Este punto es, sin duda, uno de los más delicados de controlar. Las experiencias de desviaciones no controladas del cronograma son múltiples, y pueden desembocar en un cuestionamiento total del proceso de elaboración. En la perspectiva de una producción regular de cuentas actualizadas, la gestión del tiempo afecta a todo el cronograma de elaboración. La gestión del cronograma comienza con el seguimiento de las tareas elementales, cuya entrega debe respetar rigurosamente los plazos establecidos para permitir un eslabonamiento correcto de las etapas sucesivas hasta la síntesis final. Desde esa perspectiva, puede ser conveniente implementar un sistema de tipo PERT,⁶ en el que la definición de la "ruta crítica" se debe realizar cuidadosamente.

A título indicativo, se puede elaborar un diagrama que permita ubicar cronológicamente los grandes conjuntos de tareas en su relación mutua (véase el anexo a este capítulo; las distancias en el diagrama no implican ninguna indicación respecto al tiempo que se debe dedicar a cada tarea o conjunto de las mismas).

3.6 La conducción de la síntesis

Asumir esta función es absolutamente esencial. Hace referencia tanto a las etapas de síntesis intermedias como a la síntesis final en el marco de las cuentas económicas integradas. Evidentemente, se traduce en una cierta cantidad de procedimientos internos para cada uno de esos procesos y en un vínculo con los equipos que realizan los trabajos preparatorios.

3.7 La nueva base estadística y la publicación de las cuentas

Para organizar el trabajo también es necesario determinar cómo repartir entre las personas las tareas de la nueva base estadística en relación a la producción de las cuentas que siguen vigentes (en referencia a la base estadística anterior). No existe, en principio, una opción privilegiada (separación total, parcial, en paralelo por las mismas personas, o alternando períodos especializados). Dado que las experiencias en la región difieren, sería conveniente compartirlas.

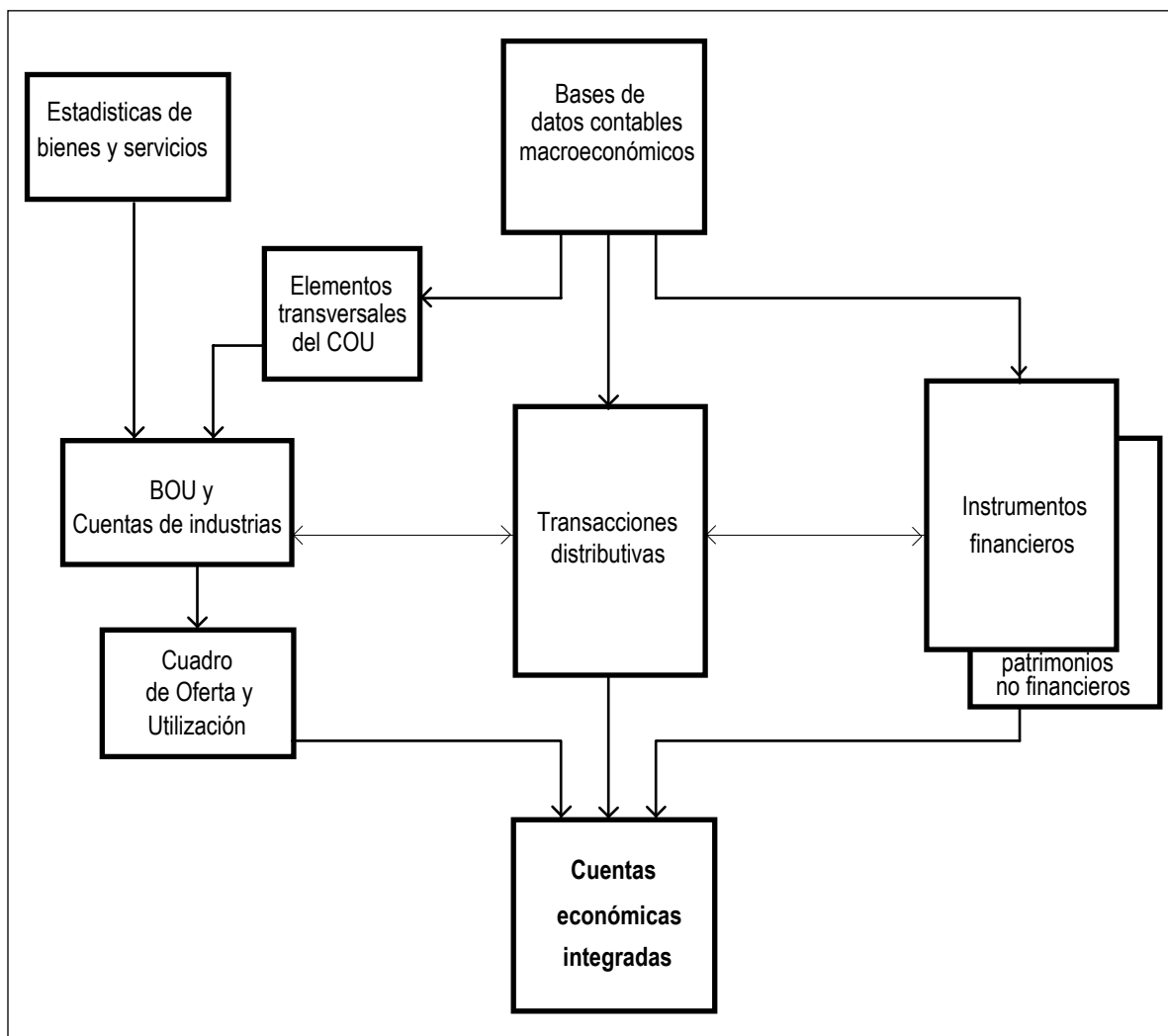
4. Tener en cuenta el futuro cambio de base estadística

Desafortunadamente, es demasiado frecuente la improvisación que preside la organización de un cambio de base estadística. De un cambio a otro, desaparecen gran parte de los profesionales que participaron en el cambio anterior (en ocasiones, si se atrasa el nuevo cambio, todos ellos). Incluso se han dado casos en los que no se han encontrado los archivos anteriores, en el supuesto de que tales archivos se hubiesen organizado al final del cambio anterior.

Inscribir la tarea de cuentas nacionales en el tiempo requiere también abrir un espacio de formalización del proceso de cambio de base estadística. Se trata de organizar una inversión que se pueda reproducir en el tiempo, partiendo de que el futuro cambio sucederá antes del fin de la siguiente década. Conviene, por tanto, en el momento de finalizar el proceso de cambio de base estadística, dedicar un tiempo de reflexión para consolidar la experiencia adquirida y formalizar la preparación del futuro cambio.

⁶ "Program Evaluation and Review Technic", técnica de examen y evaluación de programas creada en 1958 en los Estados Unidos para la producción de cohetes.

Diagrama 6
EL PROCESO DE SÍNTESIS CONTABLE-ECONÓMICA



Fuente: Michel Sérurier, *Medir la economía de los países según el sistema de cuentas nacionales*, CEPAL/Alfaomega, Bogotá, 2003.

IX. La función de la informática

En menos de treinta años la informática ha pasado a ocupar un lugar preponderante en la labor de los estadísticos y los contadores nacionales. No ha sido un desarrollo lineal y, en los últimos 15 años, la forma de presentar los problemas ha cambiado significativamente con la irrupción de la microinformática y los avances en la capacidad de procesar y almacenar datos.

Ciertamente, dicha evolución tecnológica permite concebir posibilidades de utilización de la informática que eran impensables hace algunos años, e implica, simultáneamente, una obsolescencia rápida, no sólo de las máquinas, sino también, y en mayor medida, de los programas y los esquemas que se han implementado. Por último, cabe asimismo señalar que el costo de la informática es todavía más alto debido al plazo relativamente corto para amortizar las inversiones que se realizan.

La programación informática es un elemento esencial de la productividad en la esfera de las cuentas nacionales. No obstante, no resulta fácil programar a nivel local la informatización de procesos que no se han experimentado antes. La experiencia demuestra que la elaboración de nuevos instrumentos informáticos provoca con frecuencia atrasos en los proyectos estadísticos.

El cambio de base estadística es un momento privilegiado para proceder a la modernización. Es conveniente, en primer lugar, identificar los distintos lugares y las etapas en los que conviene aplicar los instrumentos informáticos.

Además, como los instrumentos son múltiples, conviene tener una visión global de la modernización a fin de garantizar la integración de los distintos instrumentos a promover, así como realizar una reflexión sobre la dimensión material y la correspondiente organización de la modernización emprendida.

1. Los lugares de la inversión informática

Desde el punto de vista de la utilización, es posible dividir el trabajo del contable nacional en las siguientes etapas:

- Un trabajo estadístico complementario que permita la constitución de bases de datos microeconómicos de forma estadística sin anomalías.
- El traslado de los datos estadísticos según los conceptos adoptados por la contabilidad nacional (bases de datos macroeconómicos y/o sistemas intermedios).
- La compatibilización progresiva de esos datos en el marco de las cuentas y los cuadros previstos por el sistema.
- La gestión de los resultados obtenidos y su puesta a disposición de los usuarios.

Previamente a estas etapas, conviene también asegurar la continuidad informática en relación a los procesamiento usados en la producción estadística.

Las etapas 1, 2 y 4 utilizan principalmente una informática del tipo “gestión de archivos”. Teniendo en cuenta la dimensión de las masas de información, el uso de la informática es particularmente recomendable, ya que permite incrementos importantes en la productividad. La etapa 2 implica realizar interpretaciones (transposición de los datos estadísticos a otros conceptos para los cuales no siempre existe una correspondencia automática, véase el capítulo V).

En la etapa 3 se hacen los arbitrajes, lo que supone un procedimiento diferente. La informática requerida en este caso no puede utilizar encadenamientos automáticos. Su papel debe ser el de favorecer la confrontación entre las fuentes y señalar las posibles contradicciones, usando los distintos instrumentos analizados en el capítulo 6. No obstante, la informática no puede aportar los elementos para su resolución, pues corresponde a otra lógica que no es programable *a priori*.

Como complemento a estas etapas, la informática también puede intervenir a nivel de dirección del proceso. Se trata de trasladar a la contabilidad nacional las técnicas informáticas que se utilizan en la conducción de los procesos industriales o en la gestión de procedimientos administrativos. La intervención de la informática en este caso no hace referencia a los datos y a su transformación progresiva a lo largo de las etapas propuestas, sino a la manera en que deben encadenarse las tareas, al seguimiento de los procedimientos a respetar y a la forma de garantizar la memoria de las decisiones adoptadas.

2. Cuentas nacionales y bases de datos

Existe una fuerte correlación entre el marco central propuesto en el SCN y el funcionamiento informático de las denominadas bases de datos relacionales, como se señala en el capítulo 20 del manual "Matrices de contabilidad social". En efecto, todo el sistema de cuentas se puede presentar en forma matricial, en un conjunto de numerosas pequeñas matrices articuladas entre ellas mediante las clasificaciones propuestas por el sistema.

En vez de almacenar cada matriz por separado, como la programación que proponen las hojas de cálculo (tipo Excel), un almacenamiento en forma de base de datos permite generar cualquier matriz, de acuerdo a la solicitud el usuario. Además, el uso de una base de datos para la compilación

de las cuentas facilita una elaboración de tipo iterativo integrado, ya que permite mantener distintos valores para el mismo agregado hasta llegar a un acuerdo entre propuestas contradictorias.

No obstante, manejar los datos estadísticos y de las cuentas nacionales en la lógica de una base de datos constituye un cambio metodológico profundo que no es fácil de aprender, sobre todo en el contexto del SCN, cuya representación matricial abarca numerosas variables. Es decir, ya no se puede pensar en términos de cuadros sucesivos, sino en datos sueltos cuya modificación tiene múltiples repercusiones simultáneas. Este cambio afecta también al manejo de las fuentes estadísticas: en el pasado, se buscaba un dato en el momento que se necesitaba; ahora, hay que preparar cada fuente en su totalidad, de tal forma que cada uno reciba los datos correspondientes en el momento de abrir el cuadro en el que desea trabajar. Todo ello supone más organización y más anticipación de las necesidades de información durante todo el proceso de elaboración. Como contrapartida, permite un mejor control de coherencia entre los distintos contables nacionales, un uso homogéneo de las fuentes estadísticas y garantiza la convergencia en el proceso de elaboración.

3. Una visión integrada

Se podría pensar que toda la información manejada se podría incorporar a una sola base de datos, lo que permitiría una interacción permanente e instantánea. Sin embargo, de la experiencia se extrae otra perspectiva: una diversificación de los instrumentos para procesar, almacenar y permitir el acceso a la información correspondiente. Se trata de elaborar varios subsistemas complementarios, integrados en una arquitectura única, que permite al mismo tiempo la circulación fluida de los macrodatos y una vida autónoma de cada uno de ellos. En el diagrama propuesto en el anexo figura una presentación sintética del esquema correspondiente. En dicho esquema se muestra la importancia de concebir de forma específica cada una de las etapas de trabajo y estructurar los subsistemas informáticos apropiados para cada subespacio. Al mismo tiempo, esta arquitectura descentralizada permite modernizar progresivamente los diversos instrumentos sobre la base de aprovechar en todo momento lo que ya existe.

4. La colaboración entre los informáticos y los contables nacionales es esencial

Como se puede intuir, la elaboración de las cuentas nacionales requiere tecnologías bastante complejas y un conocimiento muy específico. Dichos conocimientos no se enseñan en las universidades y la bibliografía sobre la materia es limitada, lo que dificulta a los contables nacionales solucionar ellos mismos los problemas informáticos y, por otra parte, no existen profesionales de la informática con formación a priori en esta materia.

Ante esta situación, la única solución es la colaboración entre las dos especialidades, donde cada profesional tiene que aprender del otro a fin de entender las necesidades respectivas. Este tipo de colaboración requiere un tiempo de aprendizaje, pero resulta muy provechosa y permite encontrar soluciones mucho más eficientes.

En lo referente a la informática, por lo tanto, no se puede confiar el apoyo a las cuentas nacionales a un servicio informático polivalente, donde se entrega tareas al profesional de turno. Por el contrario, es necesario asignar a un profesional experimentado, y si es posible a dos, la responsabilidad permanente de trabajar con el equipo de cuentas nacionales, y mejor aún si pueden formar parte del equipo.

Con respecto a los especialistas en cuentas nacionales, hay que dedicar a uno o dos profesionales experimentados a la labor conjunta con los informáticos, a los que les corresponderá realizar una descripción detallada de las tareas a cumplir para elaborar la nueva base estadística y las cuentas en años corrientes.

5. Escoger los medios informáticos

Conviene elegir una "informática próxima" y suministrar, por tanto, una microcomputadora por cada puesto de trabajo. Si las restricciones presupuestarias no lo permiten, es necesario instalar las computadoras disponibles en el entorno inmediato de sus usuarios, de forma que todos ellos estén en condiciones de desarrollar sus propios instrumentos y ser dueños de sus datos hasta que se decida entregarlos, de acuerdo con los procedimientos previstos. Esto supone establecer reglas de acceso a las microcomputadoras, ya que la descentralización no significa secreto.

Estas microcomputadoras pueden funcionar de manera aislada, pero es mejor instalarlas en red. En ese caso, hay que implementar las condiciones para un trabajo descentralizado, compatible con las interfaces que permite la red. Esto requiere una programación específica de los procedimientos a respetar para hacer circular la información.

Con o sin red, es necesario prever un acceso informático centralizado (que se podría denominar un puesto central) en el que recibir los datos provenientes de la labor descentralizada, administrar su integración en los cuadros de las síntesis intermedias y en las cuentas económicas integradas y hacer posible la conducción del encadenamiento de las tareas. Ese puesto central es el instrumento de trabajo del equipo a cargo de la coordinación.

Si existe una red, ésta puede mantenerse aislada en el departamento de las cuentas nacionales o constituir una red abierta, más amplia, en la institución que alberga a ese departamento. Éste es un asunto estrictamente técnico que se ha de definir con un estudio de sistemas y perfiles de usuario apropiados. En el caso de una red abierta, también puede establecerse una conexión con una informática más pesada que permita, en particular, el acceso a bases de datos útiles para la elaboración de las cuentas (cuyos archivos contienen la información estadística). En ese caso, hay que separar claramente la base de datos que sirve de soporte a los trabajos de las cuentas en curso de elaboración, cualquiera sea el lugar en que esté efectivamente almacenada (en un servidor local, o en el sistema más grande).

También se plantea la cuestión de decidir qué programas de aplicación utilizar. En esta materia, no se puede hacer recomendaciones a priori, ya que cada país debe escoger lo que más le conviene en función de la organización institucional, de las licencias ya adquiridas y de la cultura informática de los contables nacionales. En todo caso, es importante complementar la formación de los contables nacionales para que puedan poner las aplicaciones elegidas al servicio de sus tareas específicas.

6. Crear los instrumentos informáticos necesarios

6.1 Informática individual

Parte de la programación corresponde a cada contador, ya que la requiere para cumplir sus tareas. En la actualidad, la mayoría de los profesionales sabe manejar programaciones simples y, en ocasiones, son capaces de acceder a soluciones más sofisticadas. Hay que apoyar esa capacidad descentralizada de innovación, pero según ciertas normas estrictas a respetar, entre las que figuran las siguientes:

- garantizar la interconexión de los resultados con las bases de datos compartidas,
- disponer de una documentación que permita el uso de los programas por los colegas, y
- evitar una programación demasiado compleja, cuya actualización resulte casi imposible.

En cualquier caso, habría que realizar este trabajo con la supervisión de uno de los informáticos puestos a disposición del equipo. Además, las programaciones realizadas por los

mismos contadores, en la medida en que se amplían, suelen llegar a estructuras confusas cuya evolución puede llegar a un callejón sin salida.

6.2 Instrumentos colectivos

El equipo de cuentas nacionales necesita un apoyo informático importante, diversificado y complejo para cumplir su tarea, sobre todo si funciona la organización en red recomendada.

En general, los países ya disponen de instrumentos informáticos dedicados a esta tarea, pero, en ocasiones, no cumplen con los requisitos más modernos, no abarcan la totalidad de las necesidades, y pocas veces usan programación con base de datos. En consecuencia, el cambio de base estadística constituye, en la mayoría de los casos, una oportunidad para modernizar la contribución informática a los trabajos de cuentas. Como esa contribución está muy relacionada con todo el proceso a organizar, es fundamental que se tomen oportunamente las decisiones pertinentes teniendo en cuenta que cualquier decisión requiere bastante tiempo hasta que se lleva a la práctica.

Las decisiones a tomar requieren un conocimiento técnico considerable y la estrecha colaboración entre los profesionales de la informática y de las cuentas nacionales. El primer paso consiste, por tanto, en constituir el equipo mixto encargado de estudiar el problema y elaborar propuestas. Una vez tomadas las decisiones estratégicas, se elaboran los instrumentos: un análisis detallado de las tareas a programar, la propia programación y, por último, los controles que permiten considerar operativa la programación diseñada.

No corresponde a este documento proponer soluciones prácticas, ya que los contextos nacionales difieren entre sí y las variables a considerar son múltiples. Se mencionan solamente dos grandes recomendaciones posibles, entre las que habría que optar para el diseño de cada uno de los módulos del sistema informático.

a) Elaborar módulos a medida

La ventaja de esta opción es que encajaría bien con las necesidades percibidas, aunque se debe medir cuidadosamente los costos que supondría que, entre otros, serían los siguientes:

- un equipo informático importante;
- la movilización de uno o dos de los mejores profesionales de cuentas nacionales (se necesita, primero, que los contables nacionales experimentados elaboren una descripción muy minuciosa sobre el trabajo a realizar y las metas esperadas y, después, probar y validar el material elaborado);
- la dificultad de incorporar nuevas metodologías de elaboración por la falta de experiencia en su utilización;
- una gran cantidad de tiempo hasta conseguir un producto operativo, sin que se pueda garantizar la fecha de entrega; y
- formar a la gente para su utilización.

b) Aprovechar los productos ya disponibles

Existen, a su vez, dos opciones:

- utilizar una programación elaborada en otro país en el que ya funciona; y
- adoptar un producto diseñado para su adaptación a distintos países e introducir los parámetros de la economía del país.

Cada una de estas dos opciones tiene sus ventajas, pero las dos necesitan siempre una adaptación al sistema económico nacional, que puede ser más o menos sencilla, y un tiempo de formación en el uso del instrumento. La primera opción podría requerir bastante trabajo de

adaptación y es conveniente en ese caso recibir el apoyo del país que ha elaborado el producto. Además, limita la flexibilidad en la utilización. La segunda permite mucha más flexibilidad, pero también requiere el apoyo del organismo internacional que lo ofrece.

Entre las ventajas, cabe mencionar las siguientes:

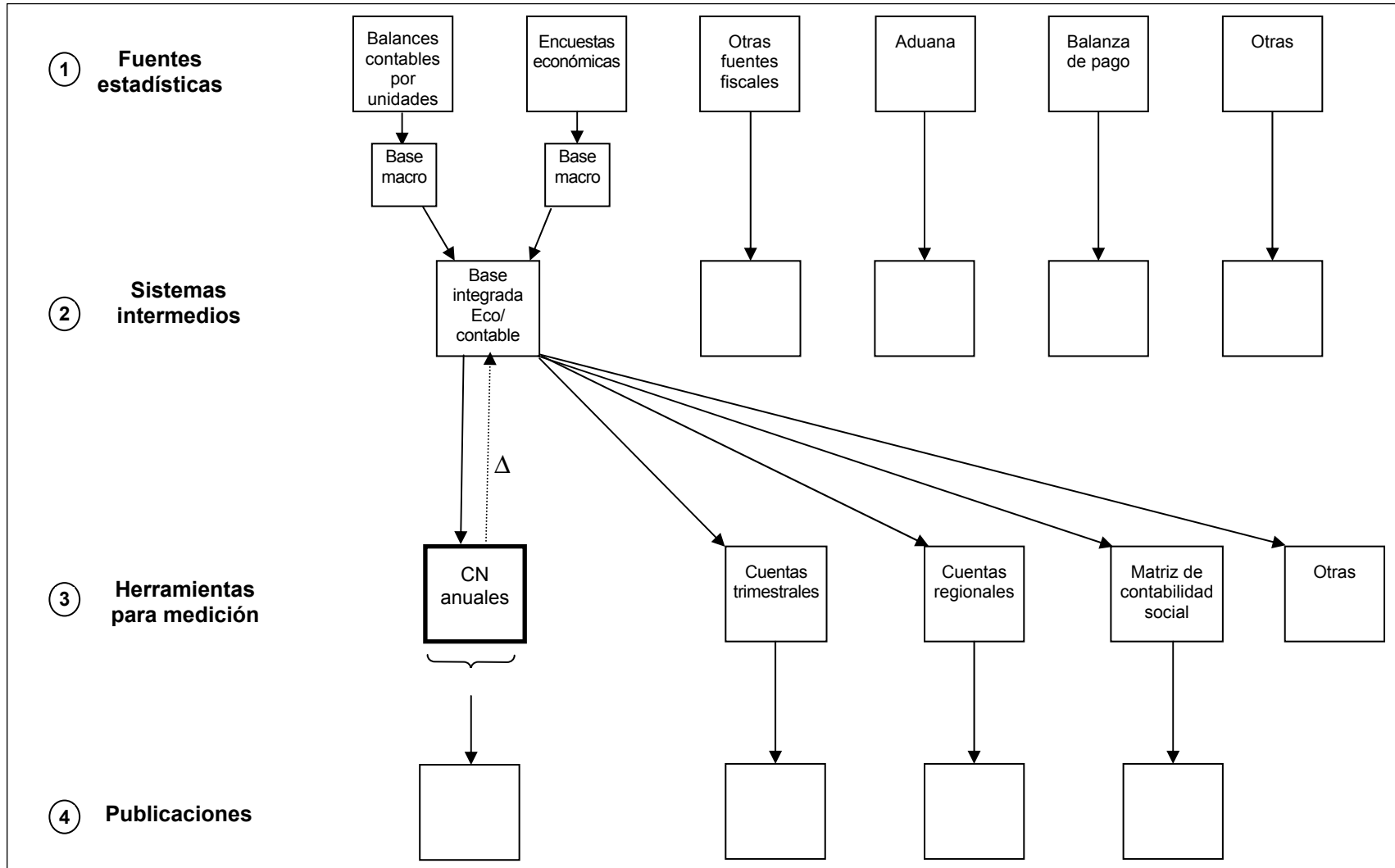
- una gran economía en cuanto al costo,
- menos tiempo para disponer del instrumento,
- el posible acceso a nuevas tecnologías para la elaboración de cuentas presentes en el producto, y
- el beneficio de las evoluciones del producto por parte de los responsables del software y la participación en una comunidad de usuarios del mismo producto.

7. Algunas conclusiones

- Para que la programación sea de calidad la tienen que elaborar informáticos, pero éstos tienen que programar las metodologías de trabajo que les presentan los contadores nacionales y, para que la comunicación sea fluida, es conveniente que los informáticos sepan un mínimo sobre cuentas nacionales.
- Resulta difícil programar tareas que los contadores nacionales todavía no han llevado a la práctica. Es decir, toda innovación respecto a las metodologías de elaboración requiere una experimentación previa por parte de los contadores nacionales antes de iniciar su informatización. Aprovechar la experiencia adquirida por otros países permite ahorrar tiempo y evitar caminos sin salida.
- La informática condiciona la forma en la que se organiza después el trabajo de los contadores nacionales. Una organización en red requiere un sistema informático distinto del que se usa en una organización de tipo vertical.
- Toda programación informática requiere tiempo y una fase experimental antes de que pueda ser operativa. No faltan ejemplos de países que experimentaron importantes atrasos en su labor (tanto estadística como de cuentas nacionales) a causa de los atrasos en la entrega de los instrumentos informáticos previstos.

Diagrama 7

LA ARTICULACIÓN DE LAS DISTINTAS FASES DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS CUENTAS NACIONALES



Fuente: elaboración propia.

X. La logística

Elaborar una nueva base estadística requiere una inversión importante, comparable a un censo de población y vivienda. Si no se cuenta con un equipo profesional experimentado la tarea puede resultar insuperable o, al menos, requerir mucho más tiempo y llegar incluso a perder el control del calendario programado. Proceder a un inventario de los recursos necesarios es una tarea esencial antes de iniciar el proyecto. La importancia de la inversión requiere asimismo un significativo compromiso institucional.

Haremos referencia, en primer lugar, a los medios financieros y humanos que se consideran estratégicos, pero los aspectos que se mencionan en el resto del capítulo también requieren recursos financieros y humanos.

1. Los medios financieros

El presupuesto de un cambio de base estadística puede equipararse al requerido para un censo económico o demográfico. No obstante, el cambio de base estadística no es tan llamativo y su presupuesto abarca un período más largo, de tres a cinco años por lo general. En los países de la región se puede conseguir respaldo político para financiar un censo, sin embargo, el cambio de año base estadística no siempre obtiene el apoyo deseable. Además, su presupuesto es plurianual, a diferencia de la práctica financiera de los estados, que adoptan presupuestos anuales de base cero.

Por lo tanto, para conseguir el apoyo gubernamental y de la clase sociopolítica del país es necesario realizar una campaña de promoción previa.

En ese contexto, es conveniente elaborar un inventario riguroso de los requisitos financieros, y no solamente para justificarlo frente a las autoridades, ya que es posible que en la misma institución que alberga la elaboración de las cuentas nacionales no se tenga conciencia del costo efectivo de un proyecto de esa naturaleza.

2. Los medios humanos

El tamaño del equipo es una cuestión particularmente importante, sobre todo en el caso de un país que inicia la confección de cuentas detalladas. Independientemente de los equipos encargados de la producción estadística, que se supone que han de ser de buena calidad, y suponiendo también que se puede acceder a la información en buenas condiciones, la cantidad del personal requerido puede oscilar entre la decena y la centena, según el tamaño del país, su desarrollo económico y la extensión que se pretende obtener de las cuentas. También se pueden obtener resultados con un equipo más reducido, pero solo en el caso de los países más pequeños. Conviene mencionar que las cantidades señaladas se refieren, evidentemente, a personas que trabajan a tiempo completo, sin simultanear con otro tipo de tareas. Cabe señalar que sin una cantidad mínima de personas es difícil mantener una dinámica que permita mantener el espíritu de investigación y garantizar la continuidad del trabajo. Conviene insistir en la necesidad de mantener a los miembros del equipo durante varios años y asegurar que los mejores puedan tener una carrera a largo plazo en esta especialidad.

Además, la elaboración de las cuentas nacionales, particularmente en el contexto de la producción de una nueva base estadística, requiere profesionales de varias índoles que dominan distintas especialidades: estadística, micro y macroeconomía, contabilidad comercial y pública, fiscalidad, tecnologías de producción, prácticas bancarias y un amplio conocimiento de las recomendaciones contenidas en el SCN. Como se trata de un trabajo colectivo, cada uno debe contribuir con sus propios conocimientos y, a su vez, es necesario que sus colegas tengan la capacidad de entenderlos y conciliarlos con sus propias especialidades. Es la compenetración de los aportes de cada uno lo que permite la constitución de un equipo pluridisciplinario capaz de elaborar la metodología necesaria y de superar las dificultades del proceso de elaboración.

El grado de preparación del personal necesario para esta labor requiere una política salarial capaz de mantener de manera duradera los servicios de las personas apropiadas, lo que no siempre es compatible con las restricciones administrativas de la institución responsable de las cuentas. Con frecuencia, esto ocasiona la pérdida de las personas más competentes y el debilitamiento del equipo al que se le ha confiado la tarea.

No hay que olvidar que la capacidad en esta materia se adquiere gradualmente, y que las mayores dificultades de un cambio de base estadística se encuentran precisamente al inicio del proceso. Se supone que durante todo el período dedicado a elaborar una nueva base estadística se contará con un equipo reforzado en comparación con los momentos de producción corriente.

Si las cuentas nacionales no existen, o están abandonadas, hay que recomponer toda una experiencia. Si se están elaborando cuentas, el inicio de una nueva base estadística no debe interrumpir la producción de las cuentas con la base estadística vigente, lo que obliga a trabajar durante un cierto tiempo con ambos enfoques, pues la implementación de la nueva serie actualizada suele requerir varios años de trabajo.

3. La formación

Para un futuro contador nacional acceder a un buen nivel profesional requiere tiempo, debido a tres motivos fundamentales:

- necesita contar con una formación universitaria en varias especialidades que no se adquieren con una sola carrera: macroeconomía, estadística, contabilidad y, según su campo de trabajo, técnicas de producción, derecho fiscal, finanzas públicas o privadas, u otras;
- en las universidades no existen cursos que preparen esta especialidad, la elaboración de las cuentas; y
- hace falta varios meses de práctica para poder comprender los datos y proponer arbitrajes que permitan superar las contradicciones detectadas.

Además, el nuevo profesional tiene que incorporarse a un equipo existente o contribuir a su constitución, lo que también requiere tiempo.

En la práctica, la formación se consigue principalmente mediante la incorporación progresiva en un equipo de profesionales que domina colectivamente la técnica. Si ese equipo existe en el país, la incorporación de nuevos técnicos resulta más fácil. En consecuencia, cuando se inicia un programa de cambio de año base estadística hay que promover una dinámica de formación considerable, dirigida tanto a los profesionales que se van a contratar como a los que ya pertenecen al equipo, y esa formación ha de ser tanto teórica como práctica.

4. El apoyo exterior

Si se carece de experiencia o se trata de emprender una modernización de gran envergadura es recomendable recurrir a asistencia técnica externa. El apoyo de una institución extranjera más experimentada constituye una garantía para que la transferencia tecnológica deseada resulte exitosa. Pero esa asistencia no es suficiente, también es necesario que cada equipo mantenga una dinámica de investigación, pues hay que adaptar los métodos permanentemente a las nuevas situaciones que van surgiendo (evolución del aparato estadístico y modificaciones en la organización socioeconómica del país). Cuando el equipo es demasiado reducido, puede ser conveniente buscar una asociación con países vecinos o con aquellos que gozan de una asistencia técnica similar. En cualquier caso, los intercambios entre países vecinos son muy deseables, con inclusión de visitas recíprocas, lo que se denomina cooperación horizontal.

5. Los medios informáticos

El apoyo logístico informático incluye los aspectos siguientes:

- tener a disposición permanente del equipo de cuentas uno o más especialistas en informática;
- la contribución de los programadores según las necesidades del momento;
- la adquisición del material apropiado y el software necesario para el funcionamiento de los programas elaborados; y
- la formación de los contadores nacionales en el uso de los instrumentos informáticos.

6. Las fuentes estadísticas

En el capítulo 4 se propone un inventario de las fuentes estadísticas que se pueden utilizar. Según la situación de cada país, a la hora de definir los medios necesarios conviene analizar la situación estadística teniendo en cuenta los siguientes aspectos.

6.1 Una decisión preliminar

Si la producción estadística no es suficiente para lo que se considera necesario, existen dos opciones posibles:

- atrasar el inicio del cambio de base estadística y programar una inversión específica para disponer de un material más completo; o
- considerar que la producción de la nueva base estadística es urgente y tomar la decisión de iniciarla con el material estadístico disponible.

La primera opción puede variar considerablemente la inversión a realizar:

- hay que implementar una producción estadística específica, como un censo, o encuestas diversas, de tal forma que se pueden necesitar varios años hasta obtener el resultado esperado;
- hay que definir zonas específicas en las que realizar encuestas estadísticas limitadas;
- hay que organizar investigaciones de tipo monográfico para conseguir más información sobre aspectos específicos de la medición.

Evidentemente, conviene realizar una evaluación correcta de los medios necesarios en cada caso. La decisión tomada condiciona también el año a escoger como punto inicial de la nueva base estadística.

6.2 Plazo de entrega de la información

En general, cuando se escoge un año como punto inicial de la nueva base estadística, no todo el material estadístico previsto está disponible en ese momento. Cuando se trata de encuestas anuales ya producidas para años anteriores, es muy probable que la fecha de entrega anunciada por los servicios estadísticos encargados se cumpla. Cuando se trata de materiales estadísticos nuevos, y más aún cuando son específicos del año de base estadística, el riesgo de atraso es mucho mayor. Conviene, pues, determinar soluciones alternativas en función del posible atraso. Una solución prudente, sobre todo si existe una fuerte presión para la realización de la nueva base estadística, consiste en escoger un año para el cual ya se tiene seguridad en cuanto a la disposición del material estadístico esperado.

XI. Finalizar la nueva serie de cuentas

1. Cuentas provisionales y definitivas

Las cuentas nacionales siempre se refieren al pasado, por lo que se constata un equilibrio *ex-post*. Cuanto más cerca del presente, se dispone de menos información estadística. Es por ello que el año de base estadística se elige siempre lo suficientemente lejano de manera que las oficinas de estadística hayan terminado el procesamiento de toda la información recopilada. Al mismo tiempo, para conocer la actividad económica de un país es muy importante disponer de las cuentas del último año transcurrido. Lo ideal es, entonces, elaborar las cuentas del año $n-1$ (llamadas provisionales) a partir de los primeros meses del año n ; los encargados de la previsión podrán proseguir la serie para el año en curso y para los siguientes. Sin embargo, los datos estadísticos recogidos para el pasado reciente suelen ser todavía parciales y muchas veces se limitan a algunos meses. Por lo tanto, los métodos de elaboración a implementar son muy diferentes de los que se utilizan para los años más alejados: se buscan principalmente indicadores de evolución en relación al año anterior y se recurre mucho más al comportamiento económico para completar las zonas todavía oscuras.

Actualizar una serie de cuentas supone la implementación de procedimientos específicos, pues se trata de consolidar progresivamente una medición realizada inicialmente en condiciones muy precarias. Ubicándose, a título de ejemplo, al comienzo del año n , para el año $n-2$

se dispone de cuentas elaboradas en el año $n-1$, pero para ese año $n-2$ es posible conseguir una medición mucho mejor si se utiliza la información disponible un año más tarde, y la calidad del año $n-1$ provisional será también de mejor calidad si los trabajos se apoyan en las cuentas de $n-2$ así actualizadas. Es necesario, por tanto, ir consolidando las cuentas del mismo año, que se han elaborado en un primer momento de manera provisional, para llevarlas progresivamente hacia un estado definitivo.

Este procedimiento puede representarse en el diagrama siguiente:

Diagrama 8

DE LAS CUENTAS PROVISIONALES HACIA LAS DEFINITIVAS

Cuando estamos en Hacemos las cuentas del año	n-2	n-1	n
n-5	Definitivo		
n-4	Semidefinitivo	Definitivo	
n-3	Provisional	Semidefinitivo	Definitivo
n-2		Provisional	Semidefinitivo
n-1			Provisional

Fuente: elaboración propia.

No obstante, la realización completa de este proceso supone que cada año se reabran varias cuentas, cada una de ellas apoyada en un año anterior mejorado, hasta la consolidación definitiva. Con la introducción de la informática, los datos estadísticos se consiguen más rápidamente, por lo que algunos países están en condiciones de elaborar una cuenta definitiva del año n antes de finalizar el año $n+2$.

2. Precios constantes (tecnologías alternativas)

La elaboración de las cuentas a precios constantes es un elemento esencial del SCN y se corresponde siempre con una fuerte demanda de los usuarios, en particular respecto al PIB. Sin embargo, la evaluación de las cuentas a precios constantes no se limita a deflactar por un índice representativo de la inflación, sino que esta medida pretende también incorporar el efecto de la deformación de los precios relativos. Es decir, es necesario considerar un número significativo de productos elementales a fin de discriminar el efecto de la variación diferenciada de sus precios respectivos.

Para elaborar cuentas a precios constantes, usando los precios de un año dado como referencia para las cuentas de los años sucesivos, existen tres opciones diferentes:

2.1 Elaborar directamente las cuentas de cada año aplicando los precios del año de referencia

Se trata de la metodología más tradicional. Su ventaja es que ofrece una serie plurianual de cuentas a precios constantes equilibrada y la evolución en volumen medida directamente. Presenta, sin embargo, dos inconvenientes:

- no permite actualizar el año usado como referencia de precios para incorporar una ponderación de precios más representativa de la economía actual; y
- su elaboración se complica con el transcurso del tiempo debido a la transformación y/o aparición de nuevos productos de los cuales no se sabía el precio en el año de referencia usado.

2.2 Elaborar las cuentas del año n aplicando los precios del año anterior

Esta metodología presenta tres ventajas muy importantes:

- permite seguir la evolución de los precios en el tiempo con mucha más precisión, ya que permite incorporar más fácilmente la transformación del mercado de los productos;
- ofrece un cuadro más de coherencia en la elaboración de las cuentas corrientes, lo que permite un control de coherencia entre índices y datos de valor, e índices de volumen e índices de precio; y
- se puede actualizar el año de referencia de los precios constantes sin necesidad de cambiar la base estadística.

No obstante, tiene un inconveniente importante: el encadenamiento de esos índices no permite conseguir una coherencia contable entre los distintos agregados del sistema cuando se pretende comparar más de dos años. En ese caso existen, a su vez, dos posibilidades:

- **Presentar las series de los agregados sin preconstitución del equilibrio contable (recomendación del SCN).** En ese caso, se da prioridad a los índices y sus encadenamientos y no se da importancia a los valores a precios constantes.
- **Elaborar las cuentas a precios constantes con reconstitución del equilibrio contable.** Esta reconstitución provoca una modificación de los índices calculados inicialmente a precios del año anterior.

Algunos países presentan al público las dos evaluaciones y otros prefieren publicar solamente los índices de las cuentas reconstituidas, usando así las ponderaciones del año escogido como referencia para la ponderación de los precios.

CUENTAS A PRECIOS CORRIENTES, A PRECIOS CONSTANTES Y EN TÉRMINOS REALES

Normalmente, las cuentas nacionales de un año dado se evalúan tomando como referencia los precios constatados en el mercado durante ese mismo año para cada uno de los flujos considerados. Es lo que se suele hacer para el año de base estadística y para cada uno de los años siguientes. De ese modo, las cuentas de cada año presentan la acumulación de los flujos y transacciones producidos a lo largo del año en cuestión.

Ahora bien, de un año a otro los precios evolucionan: por una parte, hay variaciones de precios relativos entre productos diferentes y, por otra, un desvío general de los precios, la inflación, que manifiesta la erosión del poder de compra de la moneda en circulación. Ciertamente, con las cuentas del período corriente se dispone de la serie de ingresos generados cada año por la economía del país, pero lo que falla es el patrón adoptado para que esos ingresos sean comparables entre sí (los precios de mercado). Además, la contabilidad nacional no se limita a comparar ingresos, sino que pretende informar sobre la actividad económica y su evolución, aunque se debe tener en cuenta que el cambio del valor de producción entre dos años dados no depende solo del nivel de actividad desplegada, sino también de la deformación de los precios que sirven para medir su monto.

La variación general de precios, por una parte, y la modificación de las estructuras de precios por otra, son dos fenómenos que combinados hacen más difícil la comparación en el tiempo de las magnitudes contenidas en las cuentas nacionales. Para hacer posible la comparación, muchas veces nos limitamos a deflactar los flujos con una medida de la variación general de los precios, y decimos que un flujo así deflactado está *medido en términos reales*. Con el fin de comprender la evolución del valor de los patrimonios, en el sistema se propone la medición de las ganancias o pérdidas por tenencia resultantes de la variación de los diferentes precios. Sin embargo, esos enfoques no se adaptan al análisis de la producción y su evolución (aunque hay países que se limitan a deflactar su PIB solo con la inflación) y resultan insuficientes para medir la evolución de los ingresos en un contexto de inflación alta.

En lo que se refiere a la producción propiamente dicha, y también a sus contrapartidas (la demanda final), el problema es complejo, ya que se trata de comparar entre sí agregados elaborados con referencia a sistemas de precios (los precios de mercado) que varían con el transcurso del tiempo. Solamente existe un medio para poder hacer esa comparación entre agregados compuestos por productos heterogéneos: valorarlos con un mismo sistema de precios. En ese caso, se elige la opción de medir la producción de un año utilizando el sistema de precios del año con el que se la quiere comparar; lo que denominamos establecer las cuentas a precios constantes. Por otra parte, a mayor cantidad de productos elementales tenidos en cuenta, más calidad tiene la medida.

Fuente: elaboración propia.

3. La articulación con las cuentas trimestrales

Con las cuentas trimestrales se sigue completamente la lógica, los cuadros y los conceptos del marco central. Sin embargo, su extensión se limita generalmente al espacio de las transacciones de bienes y servicios. Además, se suele otorgar prioridad a la elaboración de las series a precios constantes.

Por su naturaleza, el objeto de las cuentas trimestrales es informar sobre la tendencia coyuntural de la economía y, por lo tanto, publicar oportunamente sus resultados es una cuestión prioritaria. Su propio objetivo genera, por otra parte, cierta fragilidad en sus estimaciones, lo que justifica una revisión de los trimestres pasados a medida que se dispone de información más completa.

Además, e independientemente de la metodología usada, se recomienda compatibilizar las cuentas trimestrales del pasado con la serie de cuentas anuales definitivas. En otros términos, que la agregación de los cuatro trimestres de un año coincida con los valores de las cuentas anuales del mismo año en su conjunto.

Algunos países de la región han optado por proponer como primera versión de las cuentas provisionales anuales la agregación de las cuentas trimestrales de los cuatro trimestres correspondientes, aunque hay que tener en cuenta que esa opción no permite presentar cuentas de sectores institucionales.

4. Retropolación

Según los países, existe una demanda más o menos importante de series largas de cuentas nacionales. Eso supone elaborar cuentas del pasado en referencia a la nueva base estadística.

Existen tres grandes opciones metodológicas para llevar a cabo esa labor, cuya amplitud de trabajo difiere en gran medida:

i) Construir hacia el pasado usando la misma metodología que la usada para elaborar las cuentas hacia el futuro.

Es decir, se procesan los datos de los años anteriores nuevamente, respetando los tratamientos introducidos en la nueva base estadística, y se establecen los cuadros del marco central del año $n-1$ con referencia al año n .

ii) Se determinan para el año de base estadística (o para el último año elaborado con la opción i) las desviaciones que aparecen entre la antigua y la nueva versión de cuentas.

Se calcula entonces la evolución hacia el pasado de esas desviaciones, con evaluaciones específicas, y se las incorpora a las cuentas antiguas, año tras año. No obstante, el resultado alcanzado destruye el equilibrio contable presente en los cuadros de la base estadística anterior, por lo que es necesario introducir ajustes para restablecerlo.

iii) Se retropolan las cuentas, aplicando a los datos de la nueva base estadística los índices extraídos de la serie anterior.

En este caso también es necesario introducir ajustes para restablecer el equilibrio contable del marco central.

En las opciones i) y iii) se supone que el país ya elaboraba cuentas en referencia a una base estadística anterior, y en ese caso, la amplitud que se retropola del marco central no puede ser sino aquella de esta serie anterior.

La opción i) representa mucho trabajo. Una posibilidad es adoptarla solamente para un número reducido de años, en función de las necesidades (por ejemplo para respaldar mejor el cálculo de los parámetros usados en las cuentas trimestrales). En ese caso, se recomienda usar la opción ii) sobre un período complementario reducido (no mayor a 10 años), pues faltan rápidamente las fuentes que permiten la retropolación de las desviaciones. En el caso de un pasado más alejado, se satisface con la opción iii).

Con independencia de la opción, y a pesar de la importancia de la demanda, este trabajo no tiene la misma urgencia que la entrega de cuentas al día. Aunque es una prioridad que está en segundo plano, no se debe abandonar, ya que su información interesa mucho a los historiadores, y no se debe dejar en sus manos la tarea de proceder a esa elaboración.

5. La continuación de la base estadística vigente hasta la difusión de las nuevas series

Un país necesita las cuentas actualizadas hasta el último año vencido. En ocasiones, la institución encargada de las cuentas ha de respetar determinadas fechas de publicación. Mientras las cuentas no estén actualizadas según la nueva referencia, se deben elaborar en paralelo las cuentas según la referencia vigente, a pesar de las limitaciones que supone en cuanto a su calidad.

Es necesario definir una fase de transición, si es pertinente con una producción reducida y con una inversión menor, y organizar los trabajos a realizar en paralelo con los de la nueva base estadística. Sin embargo, cualquier atraso en la elaboración de la nueva base estadística tiene efectos en la estrategia y puede provocar un estancamiento en la producción de las cuentas vigentes.

6. El desafío de la calidad en un tiempo limitado y el manejo de los atrasos eventuales

En un proceso de elaboración de una nueva base estadística siempre surgen atrasos con respecto al cronograma planeado. Es aconsejable incorporar cierta flexibilidad en el cronograma inicial a fin de absorber tales atrasos. Sin embargo, se desprende de la experiencia que los atrasos pueden tomar dimensiones más importantes que pueden poner en peligro el calendario predeterminado. Ya se trate de motivos externos o internos, el problema es el mismo: atrasar la fecha final del proyecto o reducir las exigencias inicialmente programadas (extensión del marco central, metodologías, y otros), lo que supone una reducción en la calidad esperada.

XII. Difusión y comunicación

1. Organizar la comunicación

La comunicación es parte esencial de toda actividad que necesita el reconocimiento público. Esto es válido en mayor medida para las cuentas nacionales, ya que mucha gente se refiere a su producción, al menos al PIB, pero muy pocas personas saben cómo se elaboran y el costo que supone producirlas.

No corresponde presentar recomendaciones en esta materia en el presente documento, ya que se trata de una técnica que no pertenece a las numerosas especialidades que tienen que dominar los contadores nacionales. Por esa razón, se recomienda solicitar el apoyo de profesionales, puesto que si los esfuerzos requeridos no llegan a la consciencia colectiva, no se puede esperar que se reconozcan los medios necesarios para poder entregar la información de calidad que la ciudadanía espera.

2. La publicación de los resultados

Presentar al público los datos de una nueva base estadística representa siempre un desafío, ya que se trata de proponer una medición distinta de la misma realidad económica, tanto a nivel de la evolución como de la estructura. En ocasiones, la nueva medición no se corresponde con lo que a la gente le gustaría descubrir: un PIB menor, un perfil distinto de crecimiento, una actividad que resulta más perjudicada de lo que se pensaba, entre otras cuestiones.

No obstante una nueva base estadística siempre representa un avance en la calidad de los resultados, por diversos motivos:

- la pérdida de calidad de una serie que se refiere a un año demasiado distante,
- las modificaciones en la composición del aparato productivo,
- los cambios significativos en la ponderación usada para las cuentas a precios constantes,
- los avances en la calidad de las estadísticas,
- y, si se producen:
 - la adopción de un nuevo SCN,
 - una mejor cobertura del sistema, y
 - la modernización significativa de las metodologías usadas.

Conviene, por tanto, realizar un esfuerzo especial de comunicación para presentar los nuevos resultados y explicar los cambios introducidos en las mediciones.

El aspecto formal de la publicación de una nueva base estadística requiere una gran atención, ya que permite proponer al público un cambio en el diseño de la presentación de las cifras, nuevos cuadros, espacios distintos para realizar observaciones, entre otras cuestiones.

La publicación no se limita a la edición de documentos. En la actualidad, eso se realiza también mediante sitios en la red y otros soportes electrónicos, lo que puede cambiar de manera profunda el acceso por parte del público a la información que se desea difundir.

La publicación de la nueva serie de cuentas no es solo a la presentación de las cifras. Necesita también un esfuerzo de comunicación para que el público comprenda mejor las cuentas nacionales. En esta materia, cabe diferenciar varios temas:

- Presentar el SCN y valorar las informaciones que contiene.
- Hacer hincapié en las novedades que incorpora la nueva serie de cuentas.
- Proponer estudios económicos de los resultados alcanzados.
- Publicar un documento bastante detallado que presente las metodologías usadas, desde las fuentes estadísticas hasta los lugares donde se realizan los arbitrajes.
- En caso de sustituir una serie anterior, dar cuenta de las diferencias que aparecen en esta nueva interpretación de la economía nacional. A continuación se presentan algunos elementos de análisis sobre las posibles discrepancias.

3. Presentación de las razones que explican las diferencias encontradas

Las discrepancias que aparecen entre las nuevas evaluaciones y la serie anterior no contienen elementos que puedan sorprender. Sin embargo, eso no significa que no se presente un análisis sobre las mismas, con elementos de interpretación de sus motivos, ya que una nueva base estadística supone una transformación de todo el sistema de representación de la economía del país, lo que requiere un mínimo de comunicación hacia los usuarios.

Conviene, en primer lugar, presentar el contexto en el que sucede el cambio, con inclusión de la evolución de la producción estadística nacional. En segundo lugar, es conveniente presentar un inventario de las novedades que corresponden a este cambio: nuevas fuentes disponibles, cambios conceptuales, mejor cobertura del marco central, avances metodológicos en las técnicas de elaboración, y otros.

En ese contexto, vale la pena detallar las razones de las diferencias encontradas, es decir, presentar primero el inventario con cifras de las diferencias encontradas y atribuir, si posible, a cada motivo propuesto los valores que le corresponden.

3.1 Cambios conceptuales

En su evolución, el SCN introduce cambios en la manera de medir algunos agregados, puede proponer definiciones más acotadas para algunos de ellos, procura tener en cuenta fenómenos que no eran importantes cuando se definió la versión anterior del sistema y extrae las consecuencias de la integración completa que propone de la economía nacional. Todo ello se traduce en un documento mucho más amplio, en el que a cada concepto le corresponden comentarios amplios y se subraya la exigencia de coherencia global requerida para armar el marco central. Además, algunos aspectos mencionados en el SCN anterior, pero sin énfasis, toman un peso más importante, de tal forma que no pueden ser ignorados (como por ejemplo, la incorporación del consumo de capital fijo en el cálculo de la producción no mercante de las administraciones públicas).

3.2 Cambios en las clasificaciones

De una base estadística a otra aparecen nuevas versiones internacionales de los clasificadores económicos (CIIU, CPC, de funciones, y otros) de los que los países elaboran y difunden adaptaciones. Esos cambios producen reclasificaciones en la representación de la economía nacional y es importante enumerarlas. Si los cambios que resultan de tales modificaciones son significativos cabe recordar que son de suma cero.

3.3 Mejor cobertura y otras mejoras en las fuentes que ya existían

Los productores de estadísticas siempre se esfuerzan por mejorar las estadísticas. En el trabajo en años corrientes no se pueden incorporar esas mejoras, ya que se trata solamente de medir en la evolución de la economía lo que resulta de la misma actividad económica. Cambiar el año de base estadística permite, por el contrario, tener en cuenta las mejoras introducidas.

3.4 Incorporación de nuevas fuentes en los trabajos del año base estadística

Se trata de proponer un inventario de las nuevas fuentes que se han incorporado y de evaluar su repercusión en los resultados alcanzados.

3.5 Cambios metodológicos en los trabajos del año de base estadística

La experiencia adquirida y la presencia de nuevas fuentes tienen como consecuencia la utilización de metodologías distintas, tanto en el trabajo analítico (de los sectorialistas) como en el proceso de compatibilización.

3.6 Discrepancias entre los datos estadísticos anuales y las evaluaciones de la nueva base estadística

Esta cuestión puede ser una de las más importantes para explicar las discrepancias encontradas. Los indicadores usados para la elaboración de las cuentas en años corrientes (sean de precios o de cuántum) presentan evoluciones que no están confirmadas por las fuentes más completas usadas en el nuevo año de base estadística, de tal forma que, a conceptos, clasificaciones y metodologías idénticas en los dos años de base estadística, les corresponde un nivel proyectado más o menos distinto (en general inferior) de lo que resulta de la nueva evaluación. Una ligera diferencia hacia valores inferiores no representa una sorpresa, pues resulta siempre más difícil captar los nuevos fenómenos que surgen en la vida económica. No obstante, si las estadísticas disponibles para las elaboraciones en años corrientes no tienen una calidad suficiente, esas diferencias pueden ser mayores.

Por último, las desviaciones encontradas en los niveles proporcionados por una nueva base estadística comparadas con las estimaciones que provienen de la base anterior justifican la modernización de las cuentas, aunque, al mismo tiempo, tales discrepancias generarán interrogantes en las autoridades políticas y en el público en general.

4. Formación de los usuarios

Algunos países de la región tienen una experiencia importante en la formación de los usuarios de las cuentas, sean economistas, profesores de economía, profesionales del sector público o de la prensa. Suelen utilizar conferencias de prensa, jornadas de formación y la difusión de material didáctico, entre otros medios. Dicha experiencia corrobora lo beneficiosa que resulta este tipo de promoción de las cuentas nacionales y constituye un ejemplo en materia de comunicación que merece atención por parte de los demás países.

5. Devolver la experiencia adquirida a los productores de las estadísticas

Uno de los resultados más importantes de la elaboración de una nueva base estadística es su contribución al conocimiento del aparato estadístico, la integración que supone de toda esa información y los límites o imperfecciones que permite detectar. De cierta forma, se podría decir que el trabajo de los contadores nacionales permite vislumbrar las "nuevas fronteras" de la producción estadística futura. Más allá de algunas contradicciones, cuyo inventario tendrá que realizarse, se trata de zonas que permanecen todavía en la sombra, y que necesitarán inversiones importantes para superarlas. Esta tarea resulta más fácil cuando la elaboración de las cuentas nacionales está a cargo de la misma institución que produce la estadística, aunque no hay que olvidar los obstáculos que representan las delimitaciones entre los diferentes servicios. Si las estadísticas y las cuentas nacionales están a cargo de instituciones distintas, conviene organizar institucionalmente el intercambio de información, ya que resulta esencial para la modernización del aparato.



Serie

C E P A L

manuales

Números publicados

54. Las cuentas nacionales: lineamientos conceptuales, metodológicos y prácticos, Michael Sérurier (LC/L.2765-P), N° de venta: S.07.II.G.101, (US\$ 15.00), 2007. [www](#)
53. El modelo GTAP y las preferencias arancelarias en América Latina y el Caribe: reconciliando su año base con la evolución reciente de la agenda de liberación regional, Andrés R. Schuschny, José E. Durán y Carlos J. de Miguel (LC/L.2679-P), N° de venta: S.07.II.G.29, (US\$ 15.00), 2007. [www](#)
52. Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina (LC/L.2650-P), N° de venta: S.06.II.G.175, (US\$ 15.00), 2006. [www](#)
51. Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe, Javier Medina Vásquez y Edgar Ortigón, (LC/L.2503-P), N° de venta: S.06.II.G.37, (US\$ 20.00), 2006. [www](#)
50. Regularizando la informalidad del suelo en América Latina y el Caribe. Una evaluación sobre la base de 13 países y 71 programas, Nora Clichevsky, (LC/L.2474-P), N° de venta: S.06.II.G.3, (US\$ 15.00), 2006. [www](#)
49. Opciones y propuestas estratégicas para la superación de la pobreza y precariedad urbana en América Latina y El Caribe-, Ricardo Jordán (LC/L.2473-P), N° de venta: S.05.II.G.219, (US\$ 15.00), 2006. [www](#)
48. Pauta metodológica de evaluación de impacto ex ante y ex post de programas sociales de lucha contra la pobreza –Aplicación metodológica – Hugo Navarro, Kaiuska King, Edgar Ortigón y Juan Francisco Pacheco (LC/L.2449-P), N° de venta: S.06.II.G.18, (US\$ 15.00), 2006. [www](#)
47. Evaluación del impacto, Cristián Aedo (LC/L.2442-P), N° de venta: S.05.II.G.185, (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
46. Los sistemas nacionales de inversión pública en Barbados, Guyana, Jamaica y Trinidad Tabajo, Edgar Ortigón y Diego Dorado (LC/L.2436-P), N° de venta: S.05.II.G.182, (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
45. Indicadores de desempeño en el sector público, Juan Cristóbal Bonnefoy y Marianela Armijo (LC/L.2416-P), N° de venta: S.05.II.G.163, (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
44. El sistema de inversiones públicas en la provincia de San Juan, República Argentina, Edgar Ortigón, Juan Francisco Pacheco y Ana Carolina Cámpora Rudolff (LC/L.2387-P), N° de venta: S.05.II.G.130, (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
43. Estadísticas del medio ambiente en América Latina y el Caribe: avances y perspectivas, Reyén Quiroga Martínez (LC/L.2348-P), N° de venta: S.05.II.G.110, (US\$ 15.00), 2005. [www](#)
42. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas, Edgar Ortigón, Juan Francisco Pacheco, Adriana Prieto (LC/L.2350-P), N° de venta: S.05.II.G.89, (US\$ 15.00), 2005. [www](#)
41. Manual para la evaluación de impacto de proyectos y programas lucha contra la pobreza, Hugo Navarro (LC/L.2288-P), N° de venta: S.05.II.G.41, (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
40. Los sistemas nacionales de inversión pública en Argentina, Brasil, México, Venezuela y España como caso de referencia (cuadros comparativos). Edgar Ortigón, Juan Francisco Pacheco (LC/L.2277-P), N° de venta: S.05.II.G.53, (US\$ 15.00), 2005. [www](#)
39. Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública. Edgar Ortigón, Juan Francisco Pacheco, Horacio Roura (LC/L.-2326-P), N° de venta: S.05.II.G.69 (US\$ 15.00), 2005. [www](#)
38. Pobreza y precariedad del hábitat en ciudades de América Latina y el Caribe, Joan Mac Donald y Marinella Mazzei (LC/L. 2214-P), N° de venta: S.04.II.G.136 (US\$ 15.00), 2004. [www](#)
37. Evaluación social de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica, Eduardo Contreras (LC/L.2210-P), N° de venta: S.04.II.G.133 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
36. Lineamientos de acción para el diseño de programas de superación de la pobreza desde el enfoque del capital social: guía conceptual y metodológica, Irma Arriagada, Francisca Miranda y Thaís Pávez (LC/L.2179-P), N° de venta: S.04.II.G.106 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
35. Políticas de precios de combustibles en América del Sur y México: implicancias económicas y ambientales, Hugo Altomonte y Jorge Rogat (LC/L.2171-P), N° de venta: S.04.II.G.100 (US\$ 15.00), 2004. [www](#)

34. Los sistemas nacionales de inversión pública en Centroamérica: marco teórico y análisis comparativo multivariados, Edgar Ortégón y Juan Francisco Pacheco (LC/L.2160-P), N° de venta: S.04.II.G.88 (US\$10.00), 2004. [www](#)
33. Análisis de género en la evaluación de los efectos socioeconómicos de los desastres naturales, Sarah Bradshaw y Ángeles Arenas (LC/L.2129-P), N° de venta: S.04.II.G.57, (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
32. Socio-economic impacts of natural disasters: a gender analysis, Sarah Bradshaw (LC/L.2128-P), Sales Number: E.04.II.G.56, (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
31. A methodological approach to gender analysis in natural disaster assessment: a guide for the Caribbean, Fredericka Deare (LC/L.2123-P), Sales Number: E.04.II.G.52, (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
30. Técnicas de análisis regional, Luis Lira y Bolívar Quiroga (LC/L.1999-P), N° de venta: S.03.II.G.156, (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
29. Principales aportes de la CEPAL al desarrollo social 1948-1998, levantamiento bibliográfico: período 1948-1992, Rolando Franco y José Besa (LC/L.1998-P), N° de venta: S.03.II.G.155, (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
28. The gender dimension of economic globalization: an annotated bibliography, María Thorin (LC/L.1972-P), Sales Number: E.03.II.G.131, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
27. Guía de gestión urbana (LC/L.1957-P), N° de venta: S.03.II.G.114, (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
26. Sistema de información bibliográfica de la CEPAL: manual de referencia, Carmen Vera (LC/L.1963-P), N° de venta: S.03.II.G.122, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
25. Guía conceptual y metodológica para el desarrollo y la planificación del sector turismo, Silke Shulte (LC/L.1884-P), N° de venta: S.03.II.G.51, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)

Algunos títulos de años anteriores se encuentran disponibles

-
- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@cepal.org.

[www](#) Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org>

Name:.....
Activity:
Address:
Postal code, city, country:.....
Tel.: Fax: E.mail:.....